

Für den Betreiber

Bedienungsanleitung



renerVIT

Vollautomatischer und

elektronisch geregelter Pellet-Heizkessel

VKP 142-2

VKP 202-2

VKP 302-2

DE

Inhaltsverzeichnis

1 Hinweise zur Dokumentation

Die folgenden Hinweise sind ein Wegweiser durch die Gesamtdokumentation.
In Verbindung mit dieser Bedienungsanleitung sind weitere Unterlagen gültig.
Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitungen entstehen, übernehmen wir keine Haftung.

1.1 Mitgeltende Unterlagen

Mitgeltende Unterlagen sind alle Anleitungen, die die Bedienung, Montage und Inspektion des Pellet-Heizkessels beschreiben, sowie weitere Anleitungen aller verwendeten Zubehörteile.

Für den Betreiber:
Kurz-Bedienungsanleitung Nr. 0020072930
Garantiekarte Nr. 0020051586

Für den Fachhandwerker:
Installationsanleitung Nr. 0020072927

1.2 Aufbewahrung der Unterlagen

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung sowie alle mitgeltenden Unterlagen gut auf, damit sie bei Bedarf zur Verfügung stehen.
Übergeben Sie bei Auszug oder Verkauf die Unterlagen an den Nachfolger.

1.3 Verwendete Symbole

Nachfolgend sind die im Text und auf dem Gerät verwendeten Symbole erläutert.



Symbol für eine Gefährdung,
- unmittelbare Lebensgefahr
- Gefahr schwerer Personenschäden
- Gefahr leichter Personenschäden



Symbol für eine Gefährdung,
- Lebensgefahr durch Stromschlag



Symbol für eine Gefährdung,
- Verbrennungsgefahr an heißen Bauteilen



Symbol für eine Gefährdung,
- Risiko von Sachschäden
- Schäden für die Umwelt



Symbol für einen nützlichen Hinweis und Informationen

➤ Symbol für eine erforderliche Aktivität

1.4 Typenschild

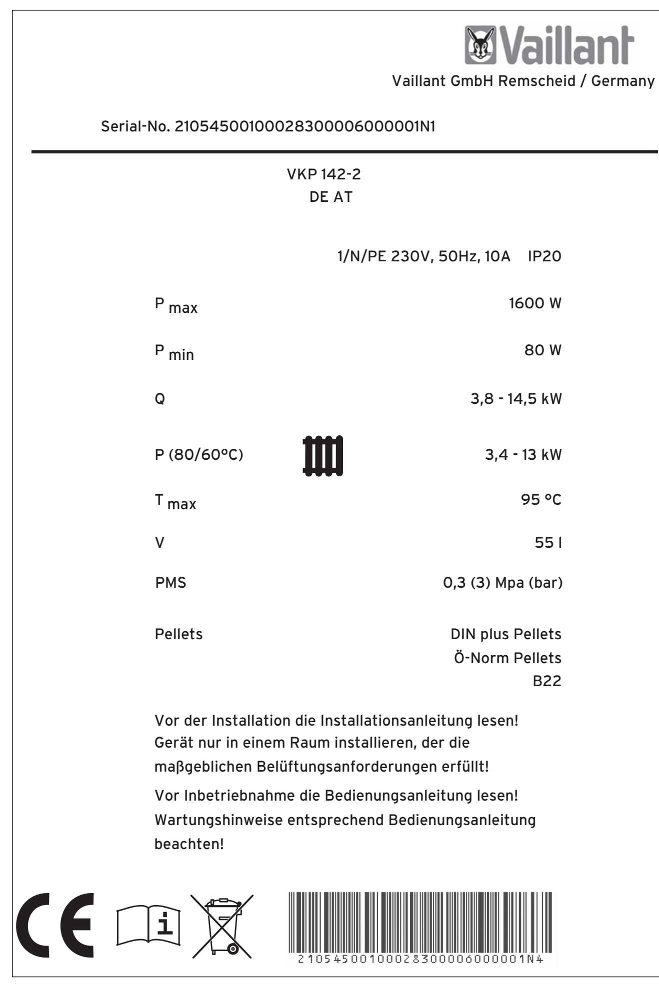


Abb. 1.1 Typenschild

Symbolerklärung Typenschild

Symbol	Bedeutung
VKP	Produktkategorie, Vaillant Pellet-Heizkessel
142-2	Geräteleistung 14 kW; Typ mit Saugzuggebläse; Schneckenaustragung
DE AT	Länderkennzeichnung DE: Deutschland AT: Österreich
IP 20	Schutzart für Berührungs-, Fremdkörper- und Feuchtigkeitsschutz
P_{max}	Max. elektrische Leistungsaufnahme
P_{min}	Min. elektrische Leistungsaufnahme
Q	Nennwärmeleistung in kW
P (80/60 °C)	Heizleistung bei Vorlauftemperatur 80 °C und Rücklauftemperatur 60 °C
T_{max}	Maximal zulässige Kesseltemperatur
V	Wasserinhalt Kessel
PMS	Max. zulässiger Kesseldruck
Pellets	Zulässiger Brennstoff
B22	Raumluftabhängiges Heizgerät mit Gebläse
	CE-Zeichen
	Bedienungs- und Installationsanleitung lesen!
	Recyclingzeichen
21054500100028300006000001N4	Serien-Nummer 7. bis 16. Ziffer bilden die Artikelnummer

Tab. 1.1 Typenschild Symbole

1.5 Gültigkeit der Anleitung

Diese Bedienungsanleitung gilt ausschließlich für die Gerätetypen mit den folgenden Artikelnummern:

Gerätetyp	Brennstoff	Artikelnummer
VKP 142-2	Holzpellets	0010004227
VKP 202-2	Holzpellets	0010004228
VKP 302-2	Holzpellets	0010004229

Tab. 1.2 Gerätetypen und Artikelnummern

Den Gerätetyp und die Artikelnummer entnehmen Sie dem Typenschild auf der Rückseite Ihres Gerätes.

2 Sicherheitshinweise und Vorschriften

2.1 Sicherheits- und Warnhinweise

➤ Beachten Sie bei der Bedienung des Pellet-Heizkessels renerVIT die allgemeinen Sicherheitshinweise und Warnhinweise, die jeder Handlung vorangestellt sind.

2.1.1 Klassifizierung der Warnhinweise

Die Warnhinweise sind mit Warnzeichen und Signalwörtern hinsichtlich der Schwere ihrer Gefahr abgestuft. Die Signalwörter geben Ihnen einen Hinweis auf die Schwere der Gefahr und das Restrisiko. Nachfolgend sind die im Text verwendeten Signalwörter mit den dazugehörigen Warnzeichen erläutert.

Warnzeichen	Signalwort	Erläuterung
	Gefahr!	unmittelbare Lebensgefahr oder Gefahr schwerer Personenschäden
	Gefahr!	Lebensgefahr durch Stromschlag
	Gefahr!	Verbrennungsgefahr am Gerät
	Warnung!	Gefahr leichter Personenschäden
	Vorsicht!	Risiko von Sachschäden oder Schäden für die Umwelt

Tab. 2.1 Bedeutung der Warnzeichen

2.1.2 Aufbau der Warnhinweise

Warnhinweise erkennen Sie an einer oberen und einer unteren Trennlinie. Sie sind nach folgendem Grundprinzip aufgebaut:



Signalwort!
Art und Quelle der Gefahr!
Erläuterung zur Art und Quelle der Gefahr.
➤ Maßnahmen zur Abwendung der Gefahr.

2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

➤ Lassen Sie sich von dem Vaillant Werkskundendienst bei der für Sie kostenlosen, ersten Inbetriebnahme ausführlich in die Bedienung Ihres Pellet-Heizkessels einweisen.
➤ Lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch.
➤ Führen Sie nur Tätigkeiten aus, die in dieser Bedienungsanleitung beschrieben sind.
➤ Bewahren Sie die Anleitungen des Gerätes auf.

Verpuffungs- und Explosionsgefahr vermeiden

➤ Verwenden oder lagern Sie keine explosiven oder leicht entflammbaren Stoffe (z. B. Benzin, Farben) im Aufstellraum des Gerätes.
➤ Öffnen Sie auf keinen Fall die Verkleidung während des Betriebes des Pellet-Heizkessels.
➤ Sorgen Sie dafür, dass im Pellet-Lagerraum keine elektrischen Leitungen verlegt sind.
➤ Halten Sie den Pellet-Lagerraum während der Befüllung geschlossen.
➤ Betreten Sie den Pellet-Lagerraum nur mit einer tragbaren explosionsgeschützten Leuchte.

Verhalten im Notfall

➤ Vermeiden Sie offene Flammen (z. B. Feuerzeug oder Streichholz) im Aufstellraum des Gerätes oder im Pellet-Lagerraum.
➤ Rauchen Sie nicht.
➤ Betätigen Sie den Heizungsnotschalter, um die Anlage außer Betrieb zu setzen.
➤ Warnen Sie andere Hausbewohner.
➤ Verlassen Sie das Gebäude.
➤ Alarmieren Sie Polizei und Feuerwehr von außerhalb des Gebäudes.

Verletzungsgefahr durch Verbrennung vermeiden

➤ Öffnen Sie auf keinen Fall die Verkleidung während des Betriebes des Pellet-Heizkessels.
➤ Berühren Sie nicht die Abgasführung des Pellet-Heizkessels.
➤ Lassen Sie den Pellet-Heizkessel eine Stunde abkühlen, bevor Sie den Aschebehälter leeren.

Verletzungsgefahr durch Verbrühung vermeiden

Das am Sicherheitsventil austretende Wasser kann heiß sein.

➤ Sorgen Sie dafür, dass die Ablaufleitung des Sicherheitsventils an einer Stelle mündet, an der keine Personen gefährdet werden.
➤ Sperren Sie auf keinen Fall die Ablaufleitung des Sicherheitsventils ab.

Verletzungsgefahr im Pellet-Lagerraum vermeiden

➤ Schalten Sie vor dem Betreten des Pellet-Lagerraumes die Heizungs- und die Pellet-Anlage am Heizungsnotschalter stromlos.
➤ Sichern Sie den Pellet-Lagerraum gegen Zutritt von unbefugten Personen.
➤ Betreten Sie den Pellet-Lagerraum nur unter Aufsicht einer zweiten Person.

Fehlfunktionen vermeiden

➤ Manipulieren Sie keine Sicherheitseinrichtungen.
➤ Nehmen Sie keine Veränderungen vor:
  - am Gerät,
  - im Umfeld des Gerätes,
  - an den Zuleitungen für Zuluft, Wasser, Strom und Pellets,
  - am Sicherheitsventil und an der Ablaufleitung für das Heizwasser und
  - an den Ableitungen für Abgas.
➤ Verwenden Sie als Brennstoff ausschließlich Pellets geprüft nach DINplus oder ÖNORM.
➤ Lassen Sie den Schornstein auf Ablagerungen oder Verstopfungen prüfen und ggf. reinigen.
➤ Reichern Sie auf keinen Fall das Heizwasser mit Frostschutzmitteln oder andern Zusatzstoffen an.

Sachbeschädigung durch unsachgemäße Veränderungen vermeiden

➤ Nehmen Sie unter keinen Umständen selbst Veränderungen am Pellet-Heizkessel oder an anderen Teilen der Anlage vor.
➤ Versuchen Sie niemals, selbst Wartung oder Reparaturen am Gerät durchzuführen.
➤ Zerstören oder entfernen Sie keine Verplombungen von Bauteilen. Nur anerkannte Fachhandwerksbetriebe und der Vaillant Werkskundendienst sind autorisiert, verplombte Bauteile zu verändern.

Sachbeschädigung durch Korrosion

Um Korrosion am Gerät und auch in der Abgasanlage zu vermeiden, beachten Sie Folgendes:

➤ Verwenden Sie keine Sprays, Lösungsmittel, chlorhaltige Reinigungsmittel, Farben, Klebstoffe usw. in der Umgebung des Gerätes.

Diese Stoffe können unter ungünstigen Umständen zu Korrosion führen.

Aufstellung und Einstellung

Die Installation des Gerätes darf nur von einem anerkannten Fachhandwerksbetrieb durchgeführt werden. Dieser übernimmt auch die Verantwortung für die ordnungsgemäße Installation sowie für die Beachtung der bestehenden Vorschriften, Regeln und Richtlinien. Er ist ebenfalls für Inspektion/Wartung und Instandsetzung des Gerätes zuständig.
Nur der Vaillant Werkskundendienst darf den Pellet-Heizkessel in Betrieb nehmen (erste Inbetriebnahme).
Das Gerät darf

- zur Inbetriebnahme,
- zu Prüfzwecken und
- zum Dauerbetrieb

nur mit geschlossener Verkleidung und vollständig montiertem und geschlossenem Abgas-System betrieben werden.
Andernfalls kann es, unter ungünstigen Betriebsbedingungen, zu Sachschäden oder sogar zu Gefahr für Leib und Leben kommen.

Veränderungen im Umfeld des Gerätes

Änderungen an den baulichen Gegebenheiten im Umfeld des Pellet-Heizkessels können unter Umständen Einfluss auf die Betriebsicherheit des Pellet-Heizkessels haben. Für Änderungen am Gerät oder im Umfeld müssen Sie in jedem Fall den anerkannten und zuständigen Fachhandwerksbetrieb hinzuziehen.

➤ Kontaktieren Sie für Änderungen am Gerät oder im Umfeld in jedem Fall den anerkannten und zuständigen Fachhandwerksbetrieb.
➤ Verkleiden Sie auf keinen Fall eigenmächtig Ihr Gerät.
➤ Verschließen Sie auf keinen Fall eigenmächtig Zuluftöffnungen in Wänden oder Fenstern.

Verhalten bei Undichtigkeiten im Warmwasserleitungsbereich

➤ Schließen Sie bei Undichtigkeiten im Warmwasserleitungsbereich zwischen Speicher und Zapfstellen sofort das Kaltwasser-Absperrventil und lassen Sie die Undichtigkeit durch Ihren anerkannten Fachhandwerksbetrieb beheben.
➤ Fragen Sie Ihren Fachhandwerker, wo er das Kaltwasser-Absperrventil montiert hat.

Schäden durch geringen Fülldruck der Heizungsanlage vermeiden

➤ Kontrollieren Sie in regelmäßigen Abständen den Fülldruck der Heizungsanlage.
➤ Beachten Sie unbedingt die Hinweise zum Fülldruck in Abschnitt 4.6 (➞ **4.6 Fülldruck der Heizungsanlage kontrollieren**).

Frostschäden vermeiden

Bei einem Ausfall der Stromversorgung oder bei zu niedriger Einstellung der Raumtemperatur in einzelnen Räumen kann nicht ausgeschlossen werden, dass Teilbereiche der Heizungsanlage durch Frost beschädigt werden.

➤ Stellen Sie sicher, dass bei Ihrer Abwesenheit während einer Frostperiode die Heizungsanlage in Betrieb bleibt und die Räume ausreichend geheizt werden.
➤ Beachten Sie unbedingt die Hinweise zum Frostschutz in Abschnitt 4.9 (➞ **4.9 Frostschutz**).
➤ Reichern Sie auf keinen Fall das Heizwasser mit Frostschutzmitteln oder anderen Zusatzstoffen an.

Stromausfall vorbeugen

Ihr Fachhandwerker hat Ihren Pellet-Heizkessel bei der Installation an das Stromnetz angeschlossen.
Falls Sie den Pellet-Heizkessel bei Stromausfall mit einem Notstromaggregat betriebsbereit halten wollen, muss das Notstromaggregat in seinen technischen Werten (Frequenz, Spannung, Erdung) mit denen des Stromnetzes übereinstimmen.

2.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Vaillant Pellet-Heizkessel renerVIT ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei unsachgemäßer oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen des Gerätes und anderer Sachwerte entstehen.
Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisung, wie das Gerät zu benutzen ist.
Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
Der Pellet-Heizkessel ist als Wärmeerzeuger für geschlossene Zentralheizungsanlagen und für die Warmwasserbereitung vorgesehen.
Der Pellet-Heizkessel ist sowohl zum Betrieb von neuen Heizungsanlagen als auch zur Modernisierung bestehender Heizungsanlagen in Ein- und Mehrfamilienhäusern geeignet.
Der Pellet-Heizkessel ist nur für den Betrieb mit Pellets, geprüft nach DINplus oder ÖNORM, vorgesehen.
Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller/Lieferant nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört neben dem Beachten der Bedienungs- und Installationsanleitung sowie aller weiteren mitgeltenden Unterlagen auch das Einhalten der Inspektions- und Wartungsbedingungen.
Der Pellet-Heizkessel muss von einem qualifizierten Fachhandwerker installiert werden, der für die Beachtung der bestehenden Vorschriften, Regeln und Richtlinien verantwortlich ist.
Der Pellet-Heizkessel muss vom Vaillant Werkskundendienst in Betrieb genommen werden.

2.4 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Der Vaillant Pellet-Heizkessel renerVIT ist nicht dafür bestimmt
- direkt Warmwasser zu bereiten,
- Abfälle zu verbrennen,
- Papier zu verbrennen,
- Stückholz zu verbrennen,
- Säge- oder Hobelspäne zu verbrennen oder
- als Ablage, Werkbank oder ähnliches zu dienen.

2.5 Zulässiger Brennstoff (Pellets)

Der Vaillant Pellet-Heizkessel renerVIT darf nur mit Pellets geprüft nach DINplus oder ÖNORM betrieben werden:

- Durchmesser 6 mm
- Länge maximal 30 mm
- Wassergehalt weniger als 10%
- Heizwert mehr als 18 MJ pro kg
- Aschegehalt weniger als 0,5%

Andere Brennstoffe dürfen Sie in dem Pellet-Heizkessel renerVIT nicht verbrennen.

2.6 CE-Kennzeichnung

Der Pellet-Heizkessel ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut.
Die Konformität mit den zutreffenden Normen wurde nachgewiesen.
Mit der CE-Kennzeichnung bestätigen wir als Gerätehersteller, dass die Geräte der Baureihe renerVIT die Anforderungen der Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit (Richtlinie 89/336/EWG des Rates) erfüllen. Die Geräte erfüllen die grundlegenden Anforderungen der Niederspannungsrichtlinie (2006/95/EG) und der Maschinenrichtlinie (98/37/EG).

2.7 Vorschriften und Richtlinien

Beachten Sie zum Betrieb des Pellet-Heizkessels nationale und örtliche Bestimmungen, Regeln und Gesetze.

➤ Fragen Sie Ihren Fachhandwerker, welche aktuell gültigen nationalen und örtlichen Bestimmungen, Regeln und Gesetze zu beachten sind.

2.8 Anforderungen an den Aufstellort

Der Aufstellort muss so bemessen sein, dass der Pellet-Heizkessel ordnungsgemäß installiert, gewartet und gepflegt werden kann.

➤ Beachten Sie die aktuell gültigen nationalen baurechtlichen Vorschriften.
➤ Stellen Sie sicher, dass Ihrem Schornsteinfeger genügend Arbeitsraum zur Prüfung und Reinigung des Schornsteines zur Verfügung steht.
➤ Stellen Sie sicher, dass der Aufstellraum trocken und durchgängig frostsicher ist.
➤ Betreiben Sie den Pellet-Heizkessel bei einer Raumtemperatur zwischen +4 °C und +40 °C.

3 Geräte- und Funktionsbeschreibung

3.1 Aufbau und Funktion des Pellet-Heizkessels

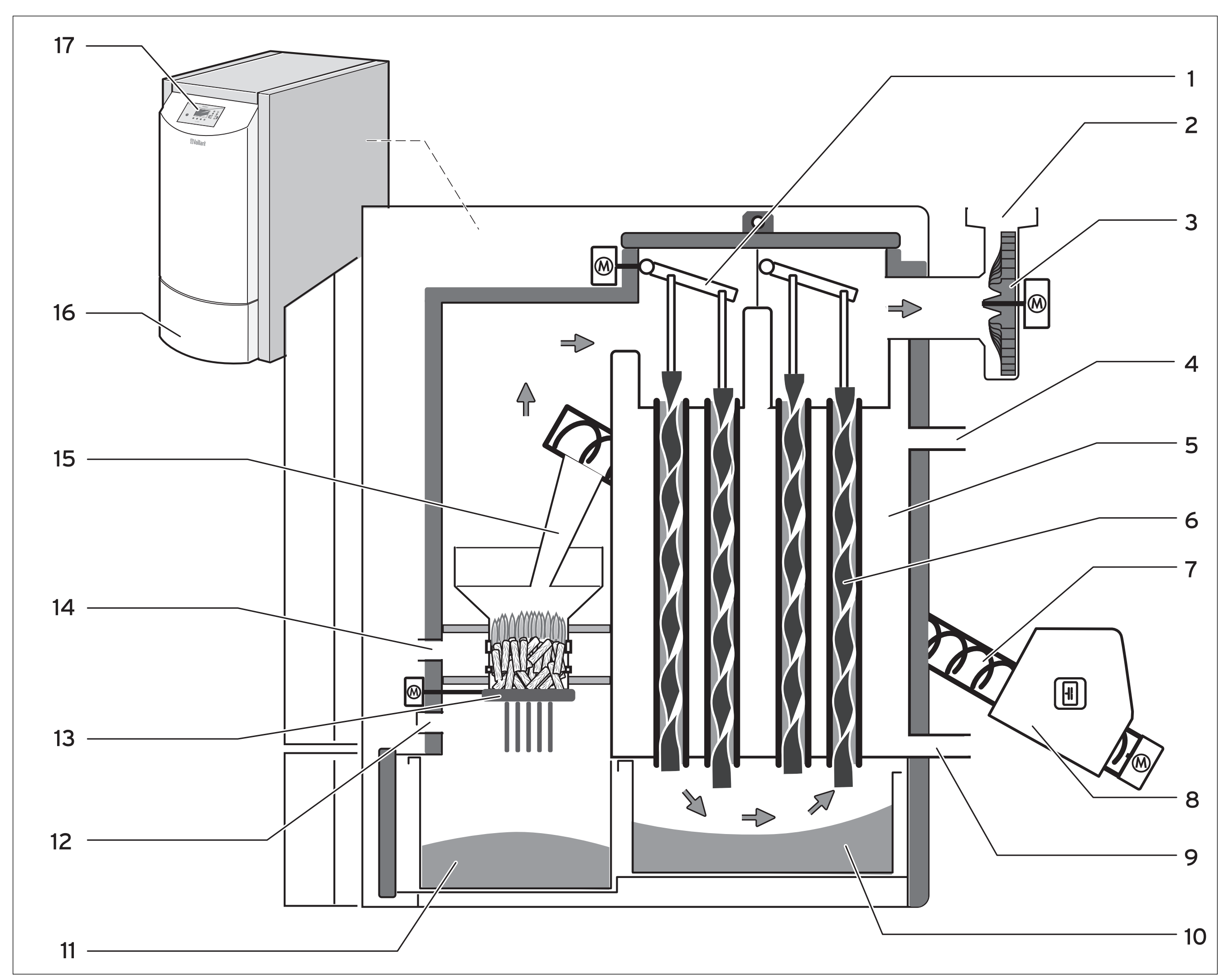


Abb. 3.1 Funktionsprinzip des Pellet-Heizkessels

Legende:
1 Aufhängung Turbulatoren
2 Schornsteinanschluss
3 Saugzuggebläse
4 Vorlauf
5 Wärmetauscher
6 Turbulatoren
7 Einschubschnecke
8 Zwischenbehälter mit Rückbrandschutzeinrichtung
9 Rücklauf
10 Hinterer Aschebehälter
11 Vorderer Aschebehälter
12 Einlassöffnung Primärluft
13 Brennerrost
14 Einlassöffnung Sekundärluft
15 Fallschacht
16 Aschebehältertür
17 Bedienfeld/Regler

Ⓜ Motor
➡ Zugweg Abgase
Rückbrandschutzeinrichtung

Funktionsweise des Pellet-Heizkessels

Die nachfolgenden Verweise beziehen sich auf die Abb. 3.1 und Abb. 3.2.

Aus dem Pellet-Lagerraum werden die Pellets in den Zwischenbehälter (**8**) gefördert. Die Einschubschnecke (**7**) fördert die Pellets zu dem Fallschacht (**15**). Aus dem Fallschacht fallen die Pellets auf den Brennerrost (**13**). Ein Heißluftgebläse zündet die Pellets an. Das Saugzuggebläse (**3**) saugt Luft über die Einlassöffnungen (**12**, **14**) durch den Wärmetauscher und bläst das Abgas in den Schornstein aus.

Die zur Verbrennung der Pellets notwendige Luft (Primärluft, **12**) wird von unten zur Glut geführt.

Die bei der Verbrennung der Pellets enstehenden Rauchgase werden mit zusätzlicher Luft (Sekundärluft, **14**) vollständig verbrannt, um die gesamte Energie der Pellets zu nutzen.

Die Heizleistung des Pellet-Heizkessels ist abhängig von der Menge der eingebrachten Pellets und der Frischluftversorgung.

Das heiße Abgas wird durch den Wämetauscher (**5**) geführt. Dabei verwirbeln die Turbulatoren (**6**) das Abgas, damit die Wärme des Abgases besser an das Heizwasser abgegeben wird.

Eine Lambdasonde (**18**) misst den Sauerstoffanteil im Abgas, ein Temperaturfühler (**19**) misst die Abgastemperatur. Mit diesen Informationen steuert die Regelung die Drehzahl des Saugzuggebläses (**3**), damit die Pellets optimal verbrennen.

Die bei der Verbrennung der Pellets enstehende Asche wird in den Aschebehältern (**10**, **11**) gesammelt. Im vorderen Aschebehälter (**11**) wird die Asche, die direkt bei der Verbrennung und der Reinigung des Brennerrostes entsteht, gesammelt. Im hinteren Aschebehälter (**10**) wird die Flugasche und Asche, die bei der Reinigung des Wärmetauschers anfällt, gesammelt.

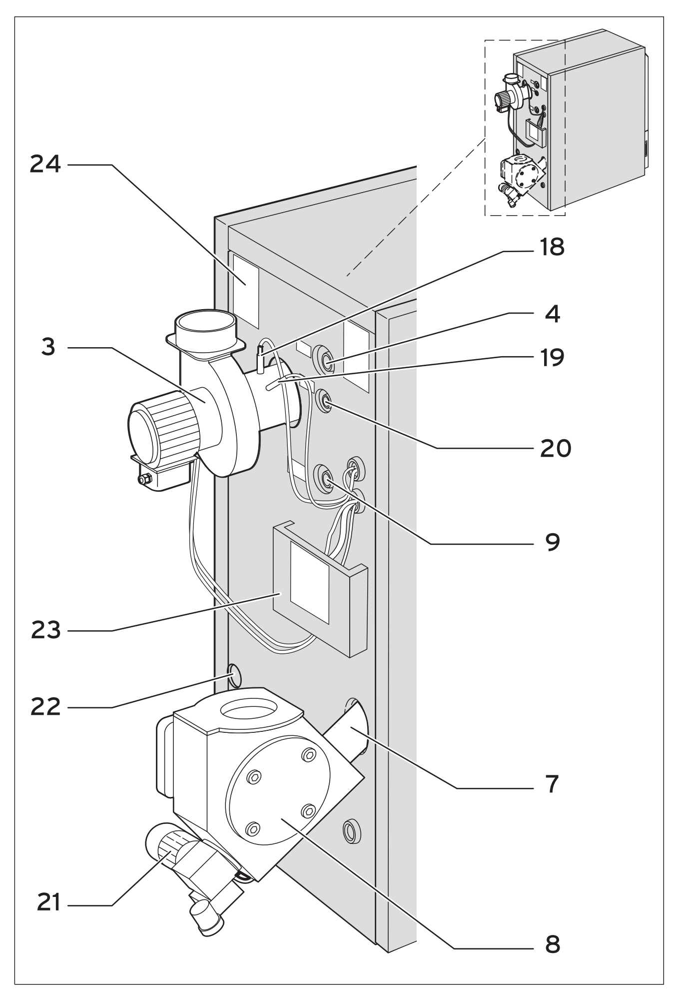


Abb. 3.2 Rückansicht des Pellet-Heizkessels mit Schneckenaustragung

Legende

3 Saugzuggebläse
4 Vorlauf
7 Einschubschnecke
8 Zwischenbehälter mit Rückbrandschutzeinrichtung
9 Rücklauf
18 Lambdasonde
19 Temperaturfühler Abgas
20 Temperaturfühler Wärmetauscher
21 Motor Einschubschnecke
22 Anschluss Füll- und Entleerungshahn
23 Abdeckung Stromanschluss
24 Typenschild

3.2 Betriebszustände und Funktionsabläufe des Pellet-Heizkessels

3.2.1 Betriebszustände

Im Display des Bedienfeldes wird der aktuelle Betriebszustand des Pellet-Heizkessels angezeigt.

Anlage aus
In diesem Zustand ist der Pellet-Heizkessel ausgeschaltet, d. h. der Brenner wird blockiert.
In diesem Zustand ist die Frostschutzfunktion des Pellet-Heizkessels **nicht** aktiv.

Bereit
Die Pellet-Heizkessel- bzw. Pufferspeichertemperatur reicht aus, um die Verbraucher zu versorgen.

Zündvorbereitung
Der Brennerrost wird gereinigt und die Lambdasonde vorgeheizt.

Vorbelüften
Frischluft wird vom Saugzuggebläse in den Brennraum gezogen, damit die Pellets gut zünden können. Die stehende Luft wird aus dem Schornstein herausgedrückt. Der Brennraum und der Schornstein werden mit Luft gespült.

Kaltstart
Die Pellets werden in die Brennkammer gefördert. Die Pellets werden durch das Heißluftgebläse angezündet. Ein Temperatursensor überwacht den Zündvorgang. Wenn die Pellets angezündet sind, dann wechselt der Pellet-Heizkessel in die Anbrennphase.
Der Ventilator des Heißluftgebläses läuft nach der Zündung noch ca. 1 Minute um das Heizelement zu kühlen. Wenn in einer bestimmten Zeit die Pellets nicht anfangen zu brennen, dann wird der Pellet-Heizkessel abgeschaltet und am Bedienfeld wird eine Störung gemeldet.

Anbrennphase
In der Anbrennphase wird über einen Zeitraum von 5 Minuten das Saugzuggeläse mit höchster Drehzahl betrieben, um ein gleichmäßiges Glutbett zu erreichen.

Hochlaufphase
In der Hochlaufphase wird der Pellet-Heizkessel mit seiner Nennleistung betrieben, bis die Solltemperatur des Pellet-Heizkessels erreicht ist. Mit dem Erreichen der Solltemperatur beginnt die Regelphase.

Regelphase
In der Regelphase wird der Pellet-Heizkessel zwischen Nennleistung und Teilleistung geregelt. Wenn in der Regelphase mehr Wärme entsteht als durch die Verbraucher abgenommen wird, dann wird die Ausbrennphase eingeleitet.

Ausbrennphase
In der Ausbrennphase werden keine Pellets mehr in den Brennraum gefördert. Die noch in der Brennschale befindlichen Pellets werden vollständig verbrannt. Die Ausbrennphase des Pellet-Heizkessels dauert etwa 15 Minuten.

3.2.2 Funktionsabläufe

Brennerreinigung
Vor dem Start wird der Brennerrost gereinigt. Der Brennerrost fährt automatisch gegen einen darunter liegenden Reinigungskamm (Matrize), wenn die Ausbrennphase abgelaufen ist. Die Primärluftschlitze in dem Brennerrost werden frei gedrückt und die auf dem Brennerrost befindliche Asche fällt in den darunter liegenden Aschebehälter. Nach erfolgter Brennerrostreinigung geht der Pellet-Heizkessel wieder in den Normalbetrieb über.

Wärmetauscherreinigung
Bei der Wärmetauscherreinigung werden die Turbulatoren in dem Wärmetauscher auf und ab bewegt. Die Turbulatoren entfernen Flugasche aus dem Wärmetauscher. Die Flugasche fällt in den darunter liegenden Aschebehälter.

Leistungsregelung
Die Leistung des Pellet-Heizkessels wird innerhalb der Kesselsolltemperatur und dem Regelende (Kesselsolltemperatur + Regelverzögerung) geregelt. Wenn die Kesselsolltemperatur das Regelende erreicht hat, dann wechselt der Pellet-Heizkessel in den Betriebszustand „AUSBRENNPHASE“. Das Regelende wird zum Beispiel erreicht, wenn der Pufferspeicher seine Solltemperatur erreicht hat.

Flammenüberwachung
Die Flammenüberwachung kontrolliert die Zündung und ob die Pellets brennen. Wenn keine Flamme erkannt wird, dann schaltet der Kessel automatisch ab und meldet eine Störung.

Lambdaregelung
Die Lambdaregelung steuert die zugeführte Pelletmenge und die Frischluftzufuhr indirekt über das Saugzuggebläse. Durch die Lambdaregelung wird die Verbrennung der Pellets auch bei geringen Brennstoffabweichungen optimiert.

4 Bedienung

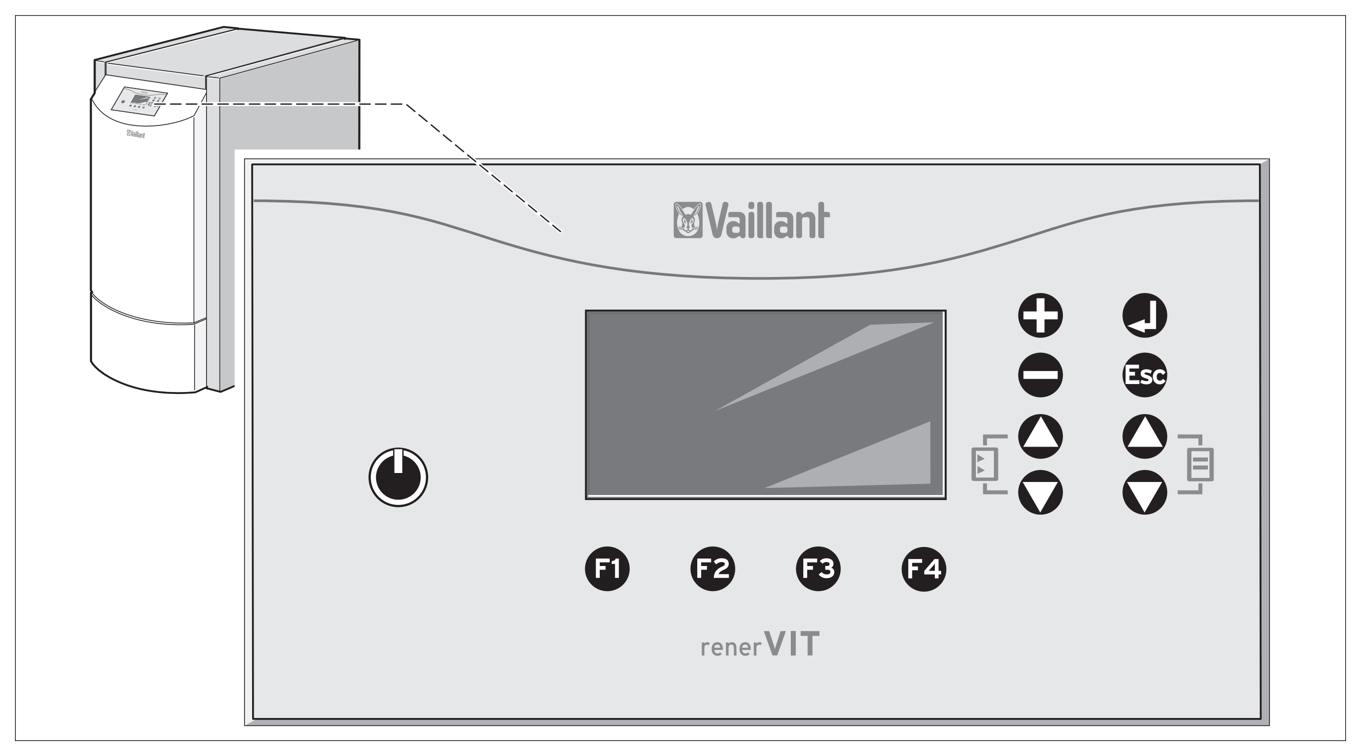
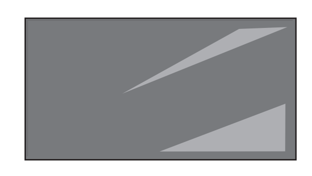


Abb. 4.1 Bedienfeld



Display
(hier im Ruhezustand):
Abhängig von der Bediensituation zeigt das Display ein Menü oder die aktuellen Einstellwerte an.



Ein/Aus-Taste:
Pellet-Heizkessel ein-/ausschalten.






Funktionstasten:
Die Funktion ist abhängig von der aktuellen Bediensituation.
Ein Kurztext über einer Funktionstaste im Display zeigt an, welche Funktion aufgerufen werden kann.
Wenn über einer Funktionstaste kein Kurztext angezeigt wird, dann ist die Funktionstaste nicht belegt. In diesem Fall kann keine Funktion aufgerufen werden.

Plus-Taste:
Zahlenwert erhöhen oder
Auswahl aktivieren.



Minus-Taste:
Zahlenwert senken oder
Auswahl deaktivieren.



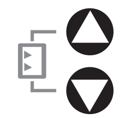
ENTER-Taste:
Untermenü aufrufen oder Einstellwerte bestätigen.



ESC-Taste:
Abbrechen/zum übergeordneten Menü.

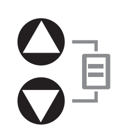


Pfeiltasten (Zeile):



Blättern durch die Menüs:
eine Menüzeile darüber oder darunter aktivieren.
Werte einstellen:
zum vorherigen/nächsten Wert wechseln.

Pfeiltasten (Seite):



Blättern durch die Menüs:
eine Displayseite darüber oder darunter anzeigen. Dabei werden 3 Displayzeilen übersprungen.
Wenn weniger als 3 Zeilen zu überspringen sind, dann wird die erste bzw. letzte Displayseite angezeigt.
Werte einstellen:
zum vorherigen/nächsten Wert wechseln.

Grundfunktionen

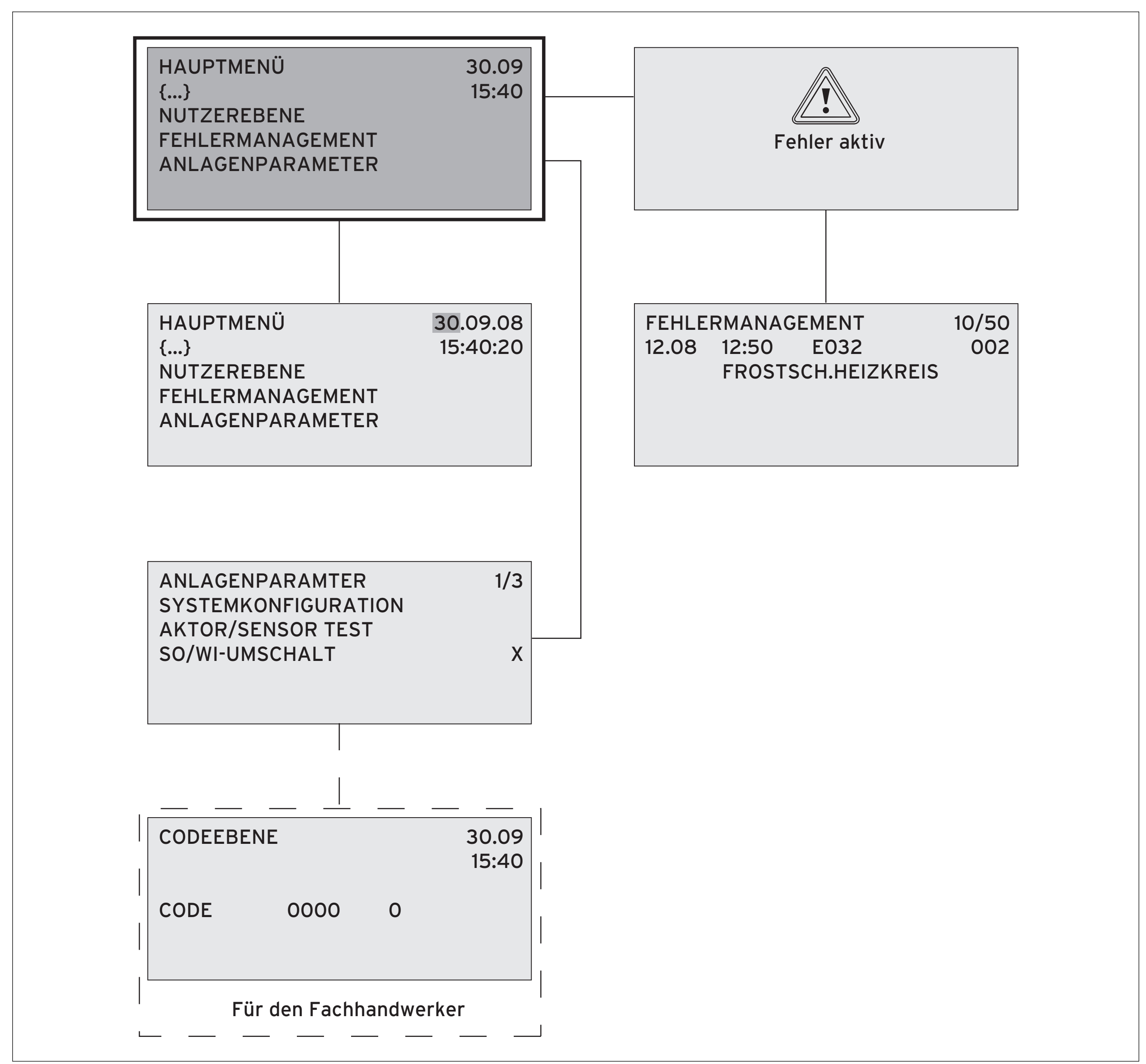


Abb. 4.2 Menü-Übersicht Grundfunktionen

Einstellungen

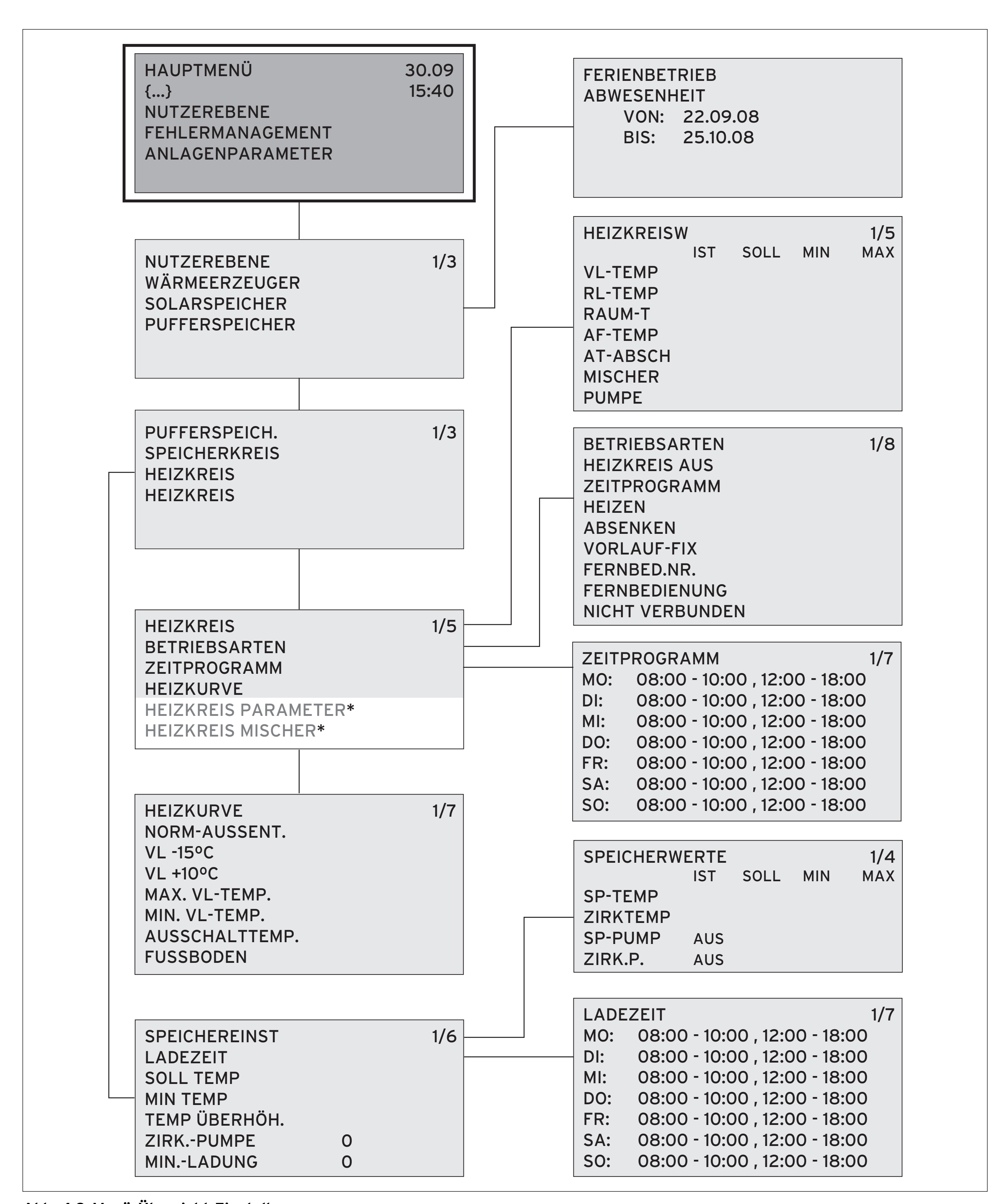


Abb. 4.3 Menü-Übersicht Einstellungen

*) für den Fachhandwerker

Anzeigen

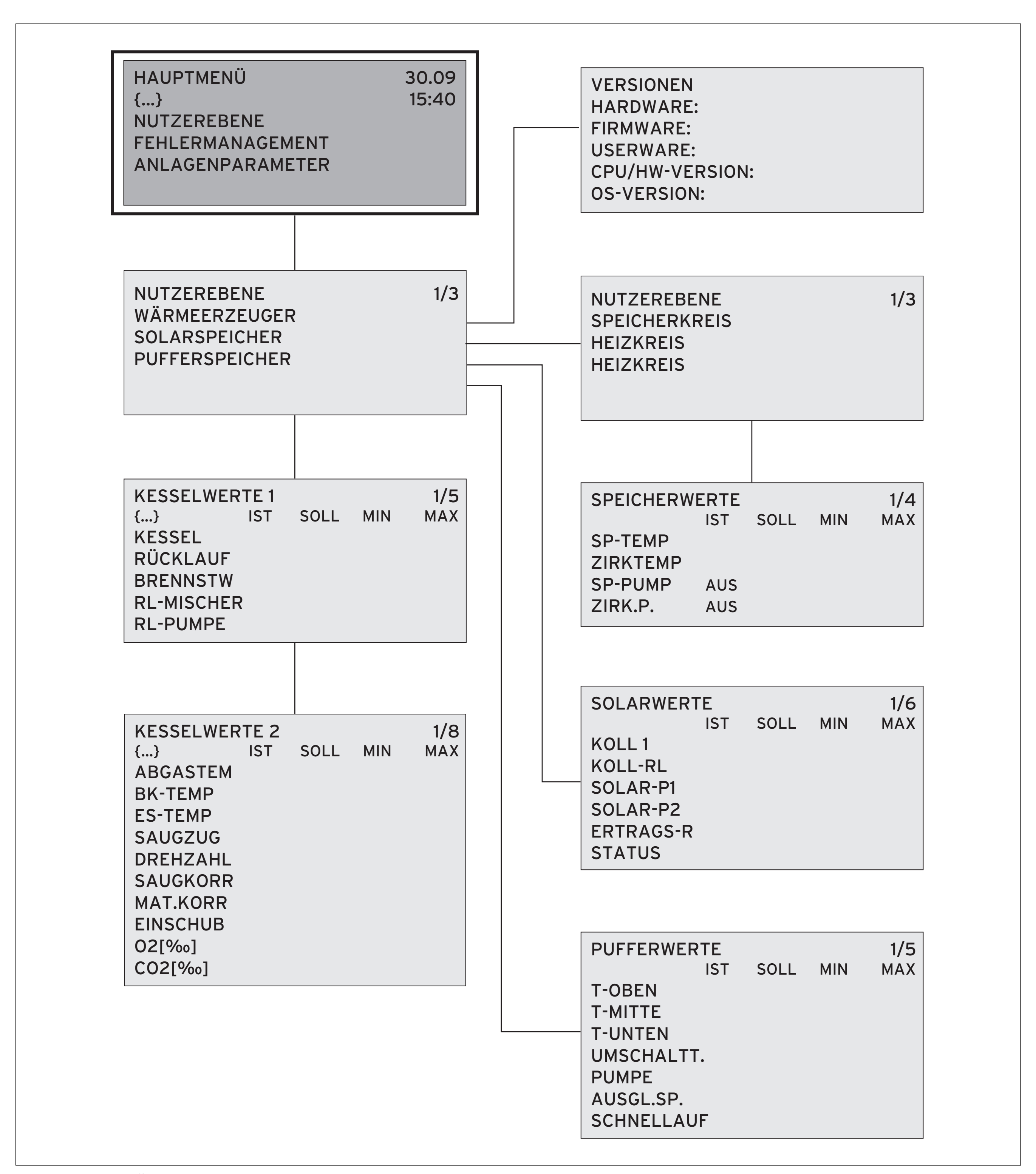


Abb. 4.4 Menü-Übersicht Anzeigen

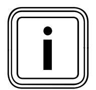
4.1 Pellet-Heizkessel in Betrieb nehmen

Die erste Inbetriebnahme Ihres Pellet-Heizkessels erfolgte nach der Installation durch den Vaillant Werkskundendienst.
Wie Sie im Falle einer Störung reagieren, erfahren Sie in Abschnitt 7 (→ **7 Wartung und Störungsbeseitigung**).

4.2 Pellet-Heizkessel einschalten

So schalten Sie den Pellet-Heizkessel ein:

➤ Drücken Sie die Taste ⏻ ca. 2 Sekunden lang.
Im Display erscheint der Hinweis „Einschalten? ENT=START“.
➤ Drücken Sie die Taste ↵.
Der Pellet-Heizkessel wird eingeschaltet.

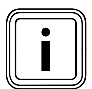


Falls sich der Pellet-Heizkessel nicht einschalten lässt, erscheint eine Fehlermeldung im Display.

4.3 Pellet-Heizkessel ausschalten

So schalten Sie den Pellet-Heizkessel aus:

➤ Drücken Sie die Taste ⏻ ca. 2 Sekunden lang.
Im Display erscheint der Hinweis AUSSCHALTEN? ENT=STOP.
➤ Drücken Sie die Taste ↵.
Der Pellet-Heizkessel wird ausgeschaltet.



Falls der Pellet-Heizkessel ausgeschaltet ist, ist die Frostschutzfunktion nicht in Betrieb.



Falls sich der Pellet-Heizkessel nicht ausschalten lässt, erscheint eine Fehlermeldung im Display.
In der 2. Displayzeile wird der Betriebszustand angezeigt, der den Ausschaltvorgang verhindert.

4.4 Heizungsanlage regeln

Die Menüstruktur der modularen Steuerung ist hierarchisch angelegt, d. h. Sie gelangen über das Hauptmenü zu den einzelnen Untermenüs.
Diese Untermenüs sind wiederum in mehrere Ebenen unterteilt, in denen Sie die jeweiligen Werte für die gewünschten Parameter einstellen können.
Sie können nur die Parameter in der Nutzerebene einstellen. Das sind z. B. ihre individuellen Heizungsparameter wie:

- Betriebsart des Heizkreises (z. B. Heizzeiten)
- Raumklima
- Warmwasser-Solltemperatur
- Abwesenheitszeiten (Ferien)

In der Fachhandwerkerebene stellt der Fachhandwerker alle Parameter und Komponenten Ihrer Heizungsanlage ein, die im Zusammenhang mit der Installation, Reparatur oder Wartung notwendig sind.
In einer weiteren Ebene optimiert der Kundendiensttechniker während der Inbetriebnahme (oder auch nach Änderung der Anlagenkonfiguration) Ihre Heizungsanlage, indem er die optimalen Parameter speziell für Ihre Heizungsanlage einstellt.
Die Ebenen für den Fachhandwerker und den Kundendiensttechniker sind für den Betreiber gesperrt. Sie können nur durch Eingabe eines speziellen Codes freigeschaltet werden.
Die Bedienungsanleitung beschreibt ausschließlich die Nutzerebene.

Betriebsarten

Heizen (Automatikbetrieb)
Diese Betriebsart dient dazu, eine automatische Umschaltung zwischen Sommer- bzw. Winterbetrieb zu ermöglichen. Diese Umschaltung erfolgt über die so genannte Tagesmittel-Solltemperatur.

Zeitprogramm
Bei aktiviertem Zeitprogramm wird innerhalb der eingestellten Zeiten der Pellet-Heizkessel geregelt. In dieser Betriebsart wird der Pellet-Heizkessel nicht witterungsgeführt geregelt.

Ferienbetrieb
Im Ferienbetrieb wird der Pellet-Heizkessel mit der Absenktemperatur betrieben, das heißt, dass der Heizkreis bzw. der Pufferspeicher nur auf die Absenktemperatur aufgeheizt wird.

4.4.1 Hauptmenü

Im HAUPTMENÜ können Sie:
- die Sprache für die Bedienerführung, Datum und Uhrzeit einstellen.
- in die Menüs NUTZEREBENE, FEHLERMANAGEMENT oder ANLAGENPARAMETER wechseln.

HAUPTMENÜ { ... }			30.09 15:40
NUTZEREBENE			
FEHLERMANAGEMENT ANLAGENPARAMETER			
SPRACHE	CODE		DAT-UHR

Das Menü NUTZEREBENE ist aktiviert (dunkle Schrift auf hellem Untergrund).

Oben rechts werden Datum und Uhrzeit untereinander angezeigt.

{ ... } Anstelle von { ... } wird der aktuelle Betriebszustand angezeigt (➞ **3.2.1 Betriebszustände**)

ANLAGE AUS:	Pellet-Heizkessel nicht in Betrieb
BEREIT:	Pellet-Heizkessel ist betriebsbereit
ZUENDVORB.:	Zündvorbereitung
BELUEFTEN:	Vorbelüften
KALTSTART:	Kaltstart
ANBRENNEN:	Anbrennphase
HOCHLAUF:	Hochlaufphase
REGELPH:	Regelphase
AUSBRENN:	Ausbrennphase
KAMINKEHR:	Schornsteinfegerbetrieb aktiv

F1 Öffnet das Menü, in dem Sie die Sprache einstellen.

F2 Öffnet das Menü, in dem der Fachhandwerker/Werkskundendienst die Codenummer eingibt, um zur Fachhandwerkerebene zu wechseln.

F3 Im Hauptmenü keine Funktion hinterlegt.

F4 Öffnet das Menü, in dem Sie Datum und Uhrzeit einstellen.

Das Hauptmenü ist das oberste Menü der Regelung. Wenn Sie aus einem beliebigen Menü Esc mehrmals drücken, dann gelangen Sie in das Hauptmenü.

4.4.2 Ein typischer Bedienablauf

Dieser typische Bedienablauf beschreibt Ihnen das Navigieren innerhalb der Menüs.

Untermenü aufrufen

HAUPTMENÜ { ... }			30.09 15:40
NUTZEREBENE			
FEHLERMANAGEMENT ANLAGENPARAMETER			
SPRACHE	CODE	TEMP.	DAT-UHR

Das Display zeigt das Hauptmenü.
Das Menü NUTZEREBENE ist aktiviert (aktiviert heißt: dunkle Schrift auf hellem Untergrund).

➤ Drücken Sie die Taste ▼.
Das Menü FEHLERMANAGEMENT ist aktiviert.

HAUPTMENÜ { ... }			30.09 15:40
NUTZEREBENE			
FEHLERMANAGEMENT			
ANLAGENPARAMETER			
SPRACHE	CODE	TEMP.	DAT-UHR

➤ Drücken Sie die Taste ↵.
Das Menü FEHLERMANAGEMENT wird angezeigt.

FEHLERMANAGEMENT			3/50
12.08	12:50	E032	002
	FROSTSCH.HEIZKREIS		
07.08	10:43	E045	000
	MESSUNG		
ALLE			AKTIVE

Oben rechts wird angezeigt:
Die Nummer der aktiven Fehlermeldung/die Gesamtanzahl aller bisherigen Fehlermeldungen
(im Beispiel: 3/50)

➤ Drücken Sie die Taste Esc.
Das Hauptmenü wird angezeigt.

4.4.3 Betriebsart einstellen

Sie können verschiedene Betriebsarten einstellen, in denen Ihr Pellet-Heizkessel arbeitet.
Diese Betriebsarten stellen Sie in dem Untermenü **BETRIEBSARTEN** ein.

Die nachfolgende Übersicht zeigt Ihnen, wie Sie zu dem Untermenü **BETRIEBSARTEN** gelangen, beginnend bei dem Hauptmenü.

➤ Wählen Sie zuerst das Menü aus.
➤ Bestätigen Sie Ihre Auswahl.

HAUPTMENÜ		NUTZEREBENE	
NUTZEREBENE	*)	PUFFERSPEICHER	
PUFFERSPEICHER		HEIZKREIS	F4
HEIZKREIS		BETRIEBSARTEN	

*) Das Untermenü Pufferspeicher steht Ihnen nur zur Auswahl, wenn bei Ihnen ein Pufferspeicher installiert ist. Wenn Sie keinen Pufferspeicher haben, dann wählen Sie direkt das Untermenü **HEIZKREIS** aus.

BETRIEBSARTEN	[000]	1/8
HEIZKREIS AUS		0
ZEITPROGRAMM		X
HEIZEN		0
ABSENKEN		0
VORLAUF-FIX		0
FERNBED.NR.		[---]
FERNBEDIENUNG		0
NICHT VERBUNDEN		
STATUS	ZEITEN	

BETRIEBSARTEN	Cursor auf Zeile setzen
	Zeilenauswahl bestätigen
X = EIN 0 = AUS	/ Betriebsart einstellen
	Einstellungen bestätigen

HEIZKREIS AUS :	Der Heizkreis kann je nach Bedarf im Sommer abgeschaltet werden
ZEITPROGRAMM:	Der Pellet-Heizkessel heizt innerhalb der eingestellten Zeiten im normalen Heizbetrieb, außerhalb der eingestellten Zeiten im Absenkbetrieb
HEIZEN:	Der Heizkreis wird im Automatikbetrieb betrieben
ABSENKEN:	Der Heizkreis wird mit der Absenktemperatur betrieben
VORLAUF-FIX:	Der Heizkreis wird mit einer fest eingestellten Vorlauftemperatur betrieben. Die Vorlauf-Fix-Temperatur wird vom Fachhandwerker eingestellt (Werkseinstellung 65 °C), für die Estrichtrocknung notwendig
FERNBED.NR.:	hier nicht verwendet
FERNBEDIENUNG:	hier nicht verwendet
NICHT VERBUNDEN:	hier nicht verwendet

Mit Esc ... Esc gelangen Sie zurück in das **HAUPTMENÜ**.

4.4.4 Heizzeiten (Zeitprogramm) einstellen

Sie können für jeden Tag der Woche zwei Zeitintervalle festlegen, in denen Ihr Pellet-Heizkessel heizt.
Diese Heizzeiten stellen Sie in dem Untermenü ZEITPROGRAMM ein.
Ihr Pellet-Heizkessel heizt nur in der Betriebsart ZEITPROGRAMM in den eingestellten Heizzeiten.

Die nachfolgende Übersicht zeigt Ihnen, wie Sie zu dem Untermenü ZEITPROGRAMM gelangen, beginnend bei dem Hauptmenü.

➤ Wählen Sie zuerst das Menü aus.
➤ Bestätigen Sie Ihre Auswahl.

HAUPTMENÜ		NUTZEREBENE	
NUTZEREBENE	*)	PUFFERSPEICHER	
PUFFERSPEICHER		HEIZKREIS	F4
HEIZKREIS		ZEITPROGRAMM	

*) Das Untermenü Pufferspeicher steht Ihnen nur zur Auswahl, wenn bei Ihnen ein Pufferspeicher installiert ist. Wenn Sie keinen Pufferspeicher haben, dann wählen Sie direkt das Untermenü HEIZKREIS aus.

ZEITPROGRAMM	[000]	1/7
MO:	08:00 - 10:00 ; 12:00 - 18:00	
DI:	08:00 - 10:00 ; 12:00 - 18:00	
MI:	08:00 - 10:00 ; 12:00 - 18:00	
DO:	08:00 - 10:00 ; 12:00 - 18:00	
FR:	08:00 - 10:00 ; 12:00 - 18:00	
SA:	08:00 - 10:00 ; 12:00 - 18:00	
SO:	08:00 - 10:00 ; 12:00 - 18:00	
STATUS	BETRIEB	KURVE

In dem ersten Zeitintervall können Sie eine kurze Heizzeit oder die Heizzeit für den gesamten Tag einstellen.
In dem zweiten Zeitintervall können Sie eine zusätzliche Heizzeit für den Tag einstellen.

ZEITPROGRAMM		Cursor auf Zeile setzen
		Zeilenauswahl bestätigen
08:00 - 10:00	+ / −	Zeit einstellen (Stunde oder Minute)
08:00 - 10:00 oder 08:00 - 10:00	F3	Markierte Stunde oder markierte Minute auf alle Tage kopieren Diese Funktion überschreibt vorher eingestellte Zeiten
		Cursor innerhalb der Zeile versetzen

Sie können die Heizzeiten für jeden Tag individuell einstellen.

	Cursor auf Zeile setzen
	Einstellungen bestätigen

Ihr Pellet-Heizkessel heizt zu den von Ihnen eingestellten Zeiten.

Mit Esc ... Esc gelangen Sie zurück in das HAUPTMENÜ.

Um die Betriebsart zu ändern, können Sie mit F2 direkt in das Untermenü BETRIEBSARTEN wechseln (➞ **4.4.3 Betriebsart einstellen**).

Um die Einstellungen der Heizkurve zu ändern, können Sie mit F3 direkt in das Untermenü HEIZKURVE wechseln (➞ **4.4.5 Raumklima verändern**).

4.4.5 Raumklima verändern

Das Raumklima wird indirekt über eine Heizkurve geregelt. Die Heizkurve stellt das Verhältnis zwischen Außentemperatur und Vorlauftemperatur dar.
Die Heizkurve wird von Ihrem Fachhandwerker individuell voreingestellt.
Die Vorlauftemperatur ist die Temperatur des Heizwassers, das den Pufferspeicher verlässt. Der Pufferspeicher wird von dem Pellet-Heizkessel aufgeheizt.
Die Vorlauftemperatur können Sie für jeden Heizkreis separat einstellen.



Vorsicht!
Sachbeschädigung durch hohe Vorlauftemperatur bei Fußbodenheizung!
Vorlauftemperaturen über 40 °C können bei einer Fußbodenheizung zu Sachschäden führen.
- ➤ Stellen Sie die Vorlauftemperatur bei Fußbodenheizung nicht über 40 °C.
- ➤ Verändern Sie nicht den eingestellten Wert von Parameter FUSSBODENHEIZUNG.

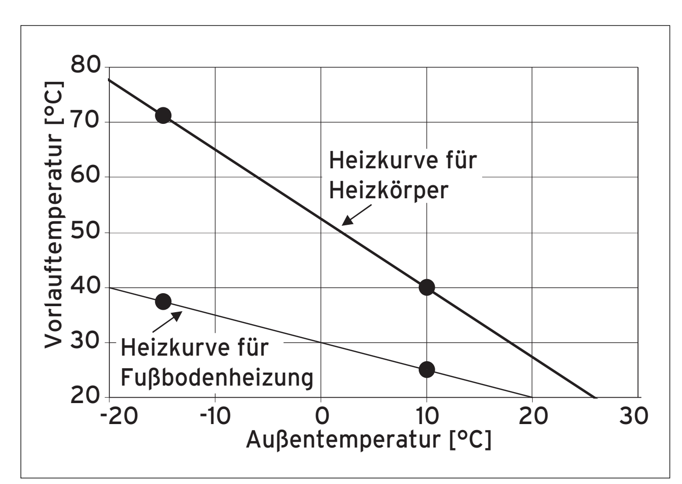


Abb. 4.5 Heizkurve (Beispiel)

Die Heizkurve wird aus zwei am Pellet-Heizkessel einstellbaren Werten gebildet. Sie können die Vorlauftemperatur für die Normaußentemperatur (hier -15 °C) und eine Außentemperatur von +10 °C einstellen. Die Normaußentemperatur wird von Ihrem Fachhandwerker bei der Installation des Pellet-Heizkessels eingestellt und variiert je nach Region.

Sollte Ihnen das Raumklima zu kalt sein, dann erhöhen Sie die Vorlauftemperaturen um 3 °C. Warten Sie mindestens einen Tag ab, um das wärmere Raumklima zu testen.
Sollte Ihnen das Raumklima zu warm sein, dann verringern Sie die Vorlauftemperaturen um 3 °C. Warten Sie mindestens einen Tag ab, um das kühlere Raumklima zu testen.

Sie können die Vorlauftemperatur ihres Pellet-Heizkessels festlegen.
Die Vorlauftemperatur stellen Sie in dem Untermenü HEIZKURVE ein.

Die nachfolgende Übersicht zeigt Ihnen, wie Sie zu dem Untermenü HEIZKURVE gelangen, beginnend bei dem Hauptmenü.

- ➤ Wählen Sie zuerst das Menü aus.
- ➤ Bestätigen Sie Ihre Auswahl.

HAUPTMENÜ		NUTZEREBENE	
NUTZEREBENE	*)	PUFFERSPEICHER	
PUFFERSPEICHER		HEIZKREIS	F4
HEIZKREIS		HEIZKURVE	

*) Das Untermenü Pufferspeicher steht Ihnen nur zur Auswahl, wenn bei Ihnen ein Pufferspeicher installiert ist. Wenn Sie keinen Pufferspeicher haben, dann wählen Sie direkt das Untermenü HEIZKREIS aus.

HEIZKURVE	[000]		1/7
NORM-AUSSENT.		-15 °C	
VL -15°C		60 °C	
VL +10°C		25 °C	
MAX. VL-TEMP.		65 °C	
MIN. VL-TEMP.		25 °C	
AUSSCHALTTEMP.		22 °C	
FUSSBODEN		X	
STATUS	ZEITEN		

HEIZKURVE — ▼ ☰ — Cursor auf VL -15°C oder VL +10°C setzen

↵ — Zeilenauswahl bestätigen

+ / − — Vorlauftemperatur ändern

↵ — Einstellungen bestätigen

NORM-AUSSENT.: Ermittelte regionale mittlere Tiefsttemperatur
VL -15°C: Vorlauftemperatur bei eingestellter Norm-Aussent. -15 °C
VL +10°C: Vorlauftemperatur bei 10 °C
MAX. VL-TEMP.: Maximale Vorlauftemperatur
MIN. VL-TEMP.: Minimale Vorlauftemperatur
AUSSCHALTTEMP.: Heizkreis-Ausschalt-Außentemperatur
FUSSBODEN: Status Heizkreis, Fußbodenheizung ja/nein

Mit Esc ... Esc gelangen Sie zurück in das HAUPTMENÜ.

Um die Heizzeiten einzustellen, können Sie mit F2 direkt in das Untermenü ZEITPROGRAMM wechseln (➞ **4.4.4 Heizzeiten (Zeitprogramm) einstellen**).

4.4.6 Warmwasser-Heizzeiten einstellen

Sie können für jeden Tag der Woche zwei Zeitintervalle festlegen, in denen Ihr Pellet-Heizkessel den Warmwasserspeicher (Pufferspeicher) aufheizt.
Diese Warmwasser-Heizzeiten stellen Sie in dem Untermenü **LADEZEIT** ein.

Die nachfolgende Übersicht zeigt Ihnen, wie Sie zu dem Untermenü **LADEZEIT** gelangen, beginnend bei dem Hauptmenü.

➤ Wählen Sie zuerst das Menü aus.
➤ Bestätigen Sie Ihre Auswahl.

HAUPTMENÜ	▼	NUTZEREBENE	↵
NUTZEREBENE	▼ *)	PUFFERSPEICHER	↵
PUFFERSPEICHER	▼	SPEICHERKREIS	F4
SPEICHEREINST	▼	LADEZEIT	↵

*) Das Untermenü Pufferspeicher steht Ihnen nur zur Auswahl, wenn bei Ihnen ein Pufferspeicher installiert ist. Wenn Sie keinen Pufferspeicher haben, dann wählen Sie direkt das Untermenü Speicherkreis aus.

SPEICHEREINST	[000]	1/6
LADEZEIT		
SOLL TEMP		60°C
MIN TEMP		45°C
LEGIO-WERT		
TEMP.ÜBERHÖH.		5°C
ZIRK.-PUMPE		0
MIN.-LADUNG		0
STATUS	START	

LADEZEIT: Menü Einstellen der Aufheizzeiten des Speichers
SOLL TEMP: Speichersolltemperatur
MIN TEMP: Speichermindesttemperatur
LEGIO-WERT: Legionellenschutz
TEMP.ÜBERHÖH.: Einstellung der Bedarfstemperatur. Damit die eingestellte Warmwassertemperatur an der Zapfstelle erreicht wird, kann hier der Leitungsverlust ausgeglichen werden.
ZIRK.-PUMPE: Auswahl, ob eine Zirkulationspumpe vorhanden ist
MIN.-LADUNG: Auswahl, ob der Speicher immer auf dem Einstellwert **MIN TEMP** gehalten werden soll

LADEZEIT	[000]	1/7
MO:	08:00 - 10:00 ; 12:00 - 18:00	
DI:	08:00 - 10:00 ; 12:00 - 18:00	
MI:	08:00 - 10:00 ; 12:00 - 18:00	
DO:	08:00 - 10:00 ; 12:00 - 18:00	
FR:	08:00 - 10:00 ; 12:00 - 18:00	
SA:	08:00 - 10:00 ; 12:00 - 18:00	
SO:	08:00 - 10:00 ; 12:00 - 18:00	
STATUS		

➤ Verändern Sie **nicht** die Parameter **TEMP.ÜBERHÖH.**, **ZIRK.-PUMPE** oder **MIN.-LADUNG.** Diese Einstellungen sind dem Fachhandwerker vorbehalten.

LADEZEIT	▼	Cursor auf Zeile setzen
	↵	Zeilenauswahl bestätigen
08:00 - 10:00	+ / −	Zeit einstellen (Stunde oder Minute)
08:00 - 10:00 oder 08:00 - 10:00	F3	Markierte Stunde oder markierte Minute auf alle Tage kopieren. Diese Funktion überschreibt vorher eingestellte Zeiten
	▼	Cursor innerhalb der Zeile versetzen

Sie können die Speicherladezeiten für jeden Tag individuell einstellen.

▼	Cursor auf Zeile setzen
↵	Einstellungen bestätigen

Mit Esc ... Esc gelangen Sie zurück in das **HAUPTMENÜ.**

4.4.7 Warmwassertemperatur einstellen

Sie können für Ihren Warmwasserspeicher (Pufferspeicher) eine Speichersolltemperatur und eine Speichermindesttemperatur einstellen.



Gefahr!
Verbrühungsgefahr durch heißes Wasser!
Warmwassertemperaturen über 65 °C können zu Verbrühungen führen.
➤ Stellen Sie die Warmwassertemperatur nicht über 60 °C ein.

Diese Temperaturwerte stellen Sie in dem Untermenü SPEICHEREINST ein.

Die nachfolgende Übersicht zeigt Ihnen, wie Sie zu dem Untermenü SPEICHEREINST gelangen, beginnend bei dem Hauptmenü.

➤ Wählen Sie zuerst das Menü aus.
➤ Bestätigen Sie Ihre Auswahl.

HAUPTMENÜ	▼	NUTZEREBENE	↵
NUTZEREBENE	▼	PUFFERSPEICHER	↵
PUFFERSPEICHER	▼	SPEICHERKREIS	F4

SPEICHEREINST	[000]	1/6
LADEZEIT		
SOLL TEMP		60°C
MIN TEMP		45°C
TEMP.ÜBERHÖH.		5°C
ZIRK.-PUMPE		0
MIN.-LADUNG		0
STATUS	START	

➤ Verändern Sie **nicht** die Parameter
TEMP.ÜBERHÖH.,
ZIRK.-PUMPE oder
MIN.-LADUNG.
Diese Einstellungen sind dem Fachhandwerker vorbehalten.

SPEICHEREINST	▼	Cursor auf Zeile setzen
	↵	Zeilenauswahl bestätigen
	+ / –	Temperatur einstellen
	↵	Einstellungen bestätigen

Mit Esc ... Esc gelangen Sie zurück in das HAUPTMENÜ.

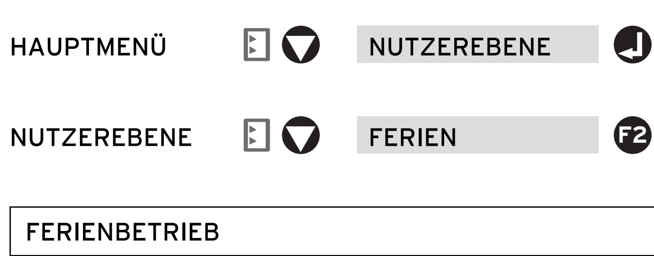
4.4.8 Ferienbetrieb einstellen

Sie können für den Zeitraum längerer Abwesenheit z. B. Ihren Urlaub Ihren Pellet-Heizkessel in dem Menü **FERIENBETRIEB** im Absenkbetrieb betreiben, ohne die Betriebsart zu ändern.

➤ Stellen Sie den Zeitraum (von - bis) Ihrer Abwesenheit ein.

Die nachfolgende Übersicht zeigt Ihnen, wie Sie zu dem Untermenü **FERIENBETRIEB** gelangen, beginnend bei dem Hauptmenü.

➤ Wählen Sie zuerst das Menü aus.
➤ Bestätigen Sie Ihre Auswahl.



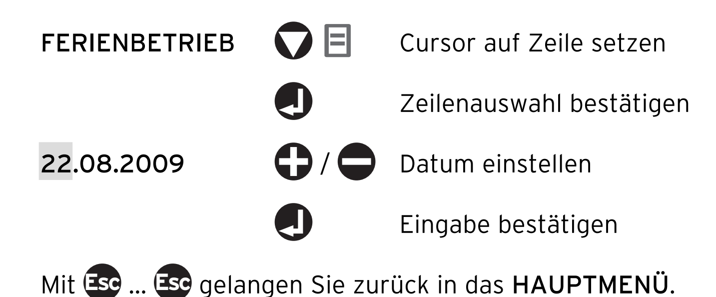
FERIENBETRIEB

ABWESENHEIT

VON: 22.08.2009

BIS: 31.09.2009

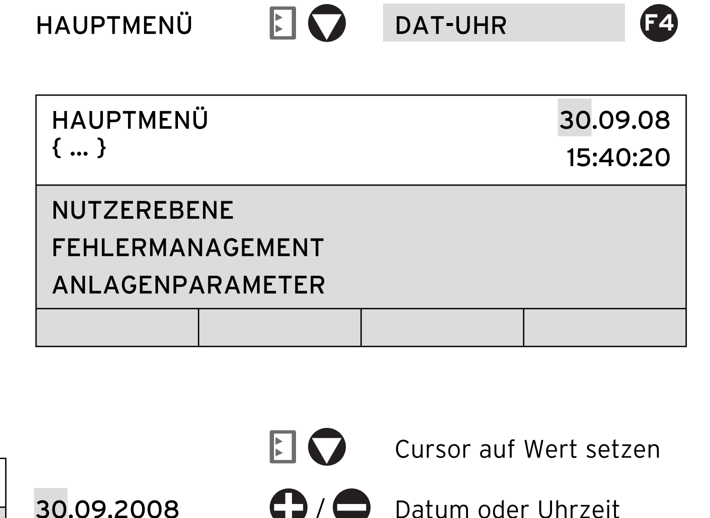
HEUTE



Mit Esc ... Esc gelangen Sie zurück in das **HAUPTMENÜ**.

4.4.9 Datum/Uhrzeit einstellen

Im **HAUPTMENÜ** stellen Sie das Datum und die Uhrzeit ein. Das Datum und die Uhrzeit sind für die Regelung Ihres Pellet-Heizkessels notwendig.



Cursor auf Wert setzen

30.09.2008 Datum oder Uhrzeit einstellen

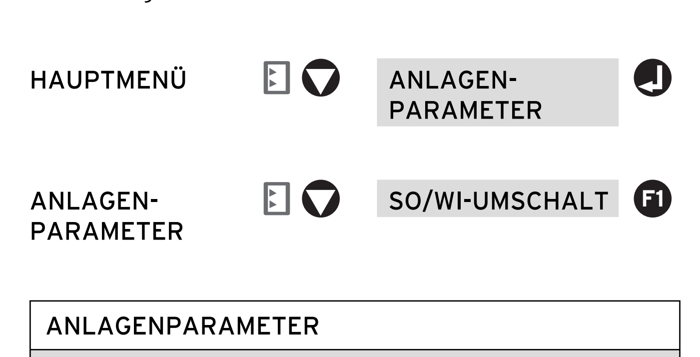
Mit Esc ... Esc gelangen Sie zurück in das **HAUPTMENÜ**.

4.4.10 Sommer-/Winterzeit umstellen

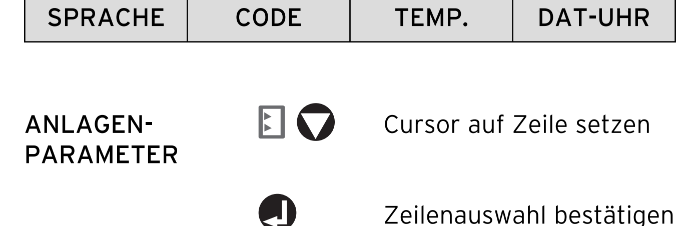
Im Menü Anlagenparameter können Sie die Sommer- oder Winterzeit einstellen. Je nachdem, wie Sie die Funktion einstellen, schaltet der Pellet-Heizkessel die Sommer- auf Winterzeit bzw. Winter- auf Sommerzeit um.

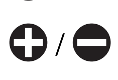
Die nachfolgende Übersicht zeigt Ihnen, wie Sie zu dem Untermenü **ANLAGENPARAMETER** gelangen, beginnend bei dem Hauptmenü.

➤ Wählen Sie zuerst das Menü aus.
➤ Bestätigen Sie Ihre Auswahl.



ANLAGENPARAMETER			
SYSTEMKONFIGURATION			
AKTOR/SENSOR TEST			
SO/WI-UMSCHALT		X	
SPRACHE	CODE	TEMP.	DAT-UHR



ANLAGEN-PARAMETER		Cursor auf Zeile setzen
		Zeilenauswahl bestätigen
X = Sommerzeit O = Winterzeit		Sommer-/Winterzeit einstellen
		Einstellungen bestätigen

Mit Esc ... Esc gelangen Sie zurück in das **HAUPTMENÜ**.

4.4.11 Kesselwerte anzeigen

Im Menü **KESSELWERTE 1/2** können Sie Informationen über die momentanen Messwerte und eingestellten Soll-Werte Ihres Pellet-Heizkessels abrufen.

Die nachfolgende Übersicht zeigt Ihnen, wie Sie zu dem Untermenü **KESSELWERTE 1/2** gelangen, beginnend bei dem Hauptmenü.

➤ Wählen Sie zuerst das Menü aus.
➤ Bestätigen Sie Ihre Auswahl.



KESSELWERTE 1	[000]			1/3
{ ... }	IST	SOLL	MIN	MAX
KESSEL				
RÜCKLAUF				
BRENNSTW				
RL-MISCH				
RL-PUMPE				
EINSTEL	WEITER	MESSEN		

KESSELWERTE 1		weitere Werte anzeigen
		**KESSELWERTE 2** anzeigen

KESSEL:	Kesseltemperatur
RÜCKLAUF:	Rücklauftemperatur
BRENNSTW:	Brennstoffwerte
RL-MISCH:	Status Rücklauf Mischer
RL-PUMPE:	Status Rücklauf Pumpe

{ ... } Anstelle von **{ ... }** wird der aktuelle Betriebszustand angezeigt (➞ **3.2.1 Betriebszustände**)

ANLAGE AUS	Pellet-Heizkessel nicht in Betrieb
BEREIT	Pellet-Heizkessel ist betriebsbereit
ZUENDVORB.	Zündvorbereitung
BELUEFTEN	Vorbelüften
KALTSTART	Kaltstart
ANBRENNEN	Anbrennphase
HOCHLAUF	Hochlaufphase
REGELPH	Regelphase
AUSBRENN	Ausbrennphase
KAMINKEHR	Schornsteinfegerbetrieb aktiv

KESSELWERTE 2		[000]			1/8
{ ... }	IST	SOLL	MIN	MAX	
ABGASTEM					
BK-TEMP					
ES-TEMP					
SAUGZUG					
DREHZAHL					
SAUGKORR					
MAT.KORR					
EINSCHUB					
O2[‰]					
CO2[‰]					
EINSTEL	ZURUECK				

KESSELWERTE 2  weitere Werte anzeigen

 **KESSELWERTE 1** anzeigen

ABGASTEM:	Abgastemperatur
BK-TEMP:	Brennkammertemperatur
ES-TEMP:	Einschubschneckentemperatur
SAUGZUG:	Ansteuerung Saugzuggebläse
DREHZAHL:	Drehzahl Saugzuggebläse
SAUGKORR:	Korrektur Drehzahl Saugzuggebläse
MAT.KORR:	Korrektur Materialmenge
EINSCHUB:	Materialeinschubintervall
O2[‰]:	Restsauerstoffgehalt im Rauchgas
CO2[‰]:	Kohlendioxidgehalt im Rauchgas

Mit Esc ... Esc gelangen Sie zurück in das **HAUPTMENÜ**.

4.4.12 Pufferspeicherwerte anzeigen

Im Menü **PUFFERWERTE** können Sie Informationen über die momentanen Messwerte und eingestellten Soll-Werte Ihres Pufferspeichers abrufen.

Die nachfolgende Übersicht zeigt Ihnen, wie Sie zu dem Untermenü **PUFFERWERTE** gelangen, beginnend bei dem Hauptmenü.

- ➤ Wählen Sie zuerst das Menü aus.
- ➤ Bestätigen Sie Ihre Auswahl.



PUFFERWERTE		[000]			1/5
	IST	SOLL	MIN	MAX	
T-OBEN					
T-MITTE					
T-UNTEN					
UMSCHALTT					
PUMPE		AUS			
AUSGL.SP.		AKTIV			
SCHNELLAUF		--			

PUFFERWERTE weitere Werte anzeigen

T-OBEN:	Pufferspeichertemperatur Oben
T-MITTE:	Pufferspeichertemperatur Mitte
T-UNTEN:	Pufferspeichertemperatur Unten
UMSCHALTT:	Einstellung der mittleren Außentemperatur, ab der zwischen Sommer- und Winterbetrieb umgeschaltet wird
PUMPE:	Status Pufferspeicherladepumpe
AUSGL.SP.:	Status Pufferspeicher zum Lastausgleich
SCHNELLAUF:	Schnellaufheizung wird nicht genutzt

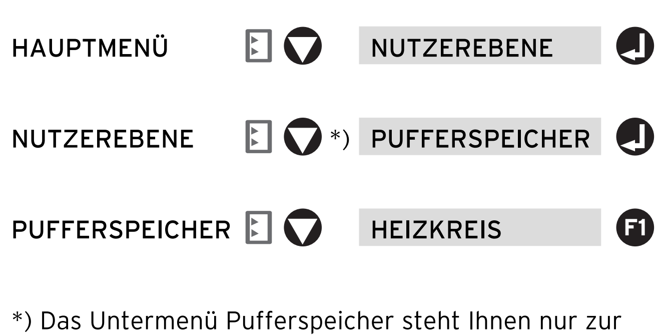
Mit Esc ... Esc gelangen Sie zurück in das **HAUPTMENÜ**.

4.4.13 Heizkreiswerte anzeigen

Im Menü **HEIZKREISWERT** können Sie Informationen über die momentanen Messwerte und eingestellten Soll-Werte Ihres Heizkreises abrufen.

Die nachfolgende Übersicht zeigt Ihnen, wie Sie zu dem Untermenü **HEIZKREISWERT** gelangen, beginnend bei dem Hauptmenü.

➤ Wählen Sie zuerst das Menü aus.
➤ Bestätigen Sie Ihre Auswahl.



*) Das Untermenü Pufferspeicher steht Ihnen nur zur Auswahl, wenn bei Ihnen ein Pufferspeicher installiert ist. Wenn Sie keinen Pufferspeicher haben, dann wählen Sie direkt das Untermenü **HEIZKREIS** aus.

HEIZKREISWERT	[000]			1/7
	IST	SOLL	MIN	MAX
VL-TEMP				
RL-TEMP				
RAUM-T				
AF-TEMP				
AT ABSCH				
MISCHER				
PUMPE				
EINSTEL				

HEIZKREISWERT weitere Werte anzeigen

VL-TEMP:	Vorlauftemperatur
RL-TEMP:	Rücklauftemperatur
RAUM-T:	Raumtemperatur, wenn ein Raumregler installiert ist
AF-TEMP:	aktuelle Außentemperatur
AT-ABSCH:	Tagesmittel-Umschalttemperatur
MISCHER:	Mischer-Status
PUMPE:	Pumpen-Status

Mit Esc ... Esc gelangen Sie zurück in das **HAUPTMENÜ**.

4.4.14 Solarwerte anzeigen

Im Menü **SOLARWERTE** können Sie Informationen über die momentanen Messwerte und eingestellten Soll-Werte Ihres Solarspeichers abrufen.

Die nachfolgende Übersicht zeigt Ihnen, wie Sie zu dem Untermenü **SOLARWERTE** gelangen, beginnend bei dem Hauptmenü.

➤ Wählen Sie zuerst das Menü aus.
➤ Bestätigen Sie Ihre Auswahl.

HAUPTMENÜ → NUTZEREBENE

NUTZEREBENE → SOLARSPEICHER F1

SOLARWERTE	[000]			1/6
	IST	SOLL	MIN	MAX
KOLL 1				
KOLL-RL.				
SOLAR-P1				
SOLAR-P2				
ERTRAGS-R				
STATUS				

SOLARWERTE weitere Werte anzeigen

KOLL 1:	Kollektorvorlauftemperatur
KOLL-RL.:	Kollektorrücklauftemperatur
SOLAR-P1:	Solarspeichertemperatur
SOLAR-P2:	wird nicht verwendet
ERTRAGS-R:	wird nicht verwendet
STATUS:	Status welcher Ausgang aktiv ist

Mit Esc ... Esc gelangen Sie zurück in das **HAUPTMENÜ**.

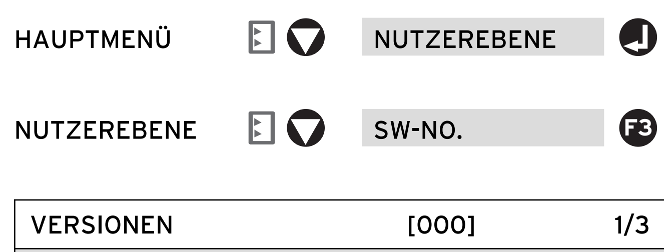
4.4.15 Software-Version anzeigen

Die Information über die Software-Version ist für den Fachhandwerker wichtig, damit er die richtigen Einstellungen Ihres Pellet-Heizkessels vornehmen kann.

Im Menü **VERSIONEN** können Sie Informationen über die aktuelle Software-Version Ihres Pellet-Heizkessels abrufen.

Die nachfolgende Übersicht zeigt Ihnen, wie Sie zu dem Untermenü **VERSIONEN** gelangen, beginnend bei dem Hauptmenü.

- ➤ Wählen Sie zuerst das Menü aus.
- ➤ Bestätigen Sie Ihre Auswahl.



VERSIONEN	[000]		1/3
HARDWARE: FIRMWARE: USERVERSION: CPU/HW-VERSION: OS-VERSION:			

VERSIONEN — weitere Werte anzeigen

Mit Esc ... Esc gelangen Sie zurück in das **HAUPTMENÜ**.

4.4.16 Fehlermeldung/Störungsmeldung

Falls ein Fehler oder eine Störung an Ihrem Pellet-Heizkessel auftritt, wird eine Fehlermeldung im Display abgebildet.



Untermenü **FEHLERMANAGEMENT** aufrufen

FEHLERMANAGEMENT			3/50
12.08	12:50	E032	002
	FROSTSCH.HEIZKREIS		
07.08	10:43	E045	000
	MESSUNG		
ALLE			AKTIVE

Cursor auf Zeile setzen

F4 aktive Fehler anzeigen

Oben rechts wird angezeigt:
Die Anzahl der aktiven Fehlermeldung/die Gesamtanzahl aller bisherigen Fehlermeldungen
(im Beispiel: 3/50).

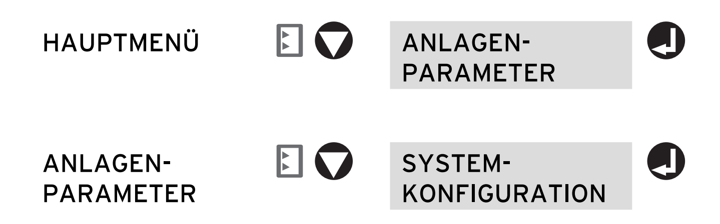
Mit Esc ... Esc gelangen Sie zurück in das **HAUPTMENÜ**.

Solange der Fehler besteht, wird im Hauptmenü ein Warndreieck angezeigt.

HAUPTMENÜ { ... }		⚠	30.09 15:40
NUTZEREBENE			
FEHLERMANAGEMENT ANLAGENPARAMETER			
SPRACHE	CODE	TEMP.	DAT-UHR

4.4.17 Codeebene

Die Codeebene ist dem Fachhandwerker vorbehalten.



CODEEBENE		[000]	
CODE		0000	0

In der Codeebene stellt Ihr Fachhandwerker z. B. ein, welchen Pellet-Heizkessel Sie haben, welches Pellet-Lagerraum und Austragungssystem angeschlossen ist oder die Norm-Außentemperatur.



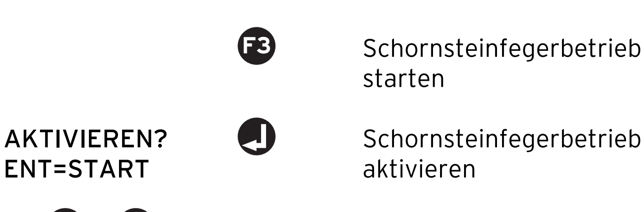
4.4.18 Schornsteinfegerbetrieb einschalten

Der Schornsteinfegerbetrieb ist der Testbetrieb für den Schornsteinfeger. Der Pellet-Heizkessel wird in dieser Betriebsart exakt mit Nennleistung betrieben, damit der Schornsteinfeger die notwendigen Messungen durchführen kann.
Der Schornsteinfegerbetrieb kann ihr Schornsteinfeger im Untermenü **KESSELWERTE 1** aktivieren.

➤ Wählen Sie zuerst das Menü aus.
➤ Bestätigen Sie Ihre Auswahl.



KESSELWERTE 1		[000]		1/3
{ ... }	IST	SOLL	MIN	MAX
KESSEL				
RÜCKLAUF				
BRENNSTW				
RL-MISCH				
RL-PUMPE				
EINSTEL	WEITER	MESSEN		



Mit Esc ... Esc gelangen Sie zurück in das **HAUPTMENÜ**.

4.4.19 Sprache einstellen

Ihr Fachhandwerker hat die Spracheinstellung bei der Inbetriebnahme Ihres Pellet-Heizkessels für Sie bereits vorgenommen.

➤ Verändern Sie nicht die voreingestellte Sprache Ihres Pellet-Heizkessels.
Andernfalls erscheinen sämtliche Anzeigen in der eingestellten Sprache.

4.5 Aschebehälter leeren



Gefahr!
Verbrennungsgefahr durch heiße Asche und heiße Bauteile!
Heiße Asche im Aschebehälter und heiße Bauteile des Pellet-Heizkessels können zu Verbrennungen führen.
➤ Schalten Sie den Pellet-Heizkessel aus, bevor Sie die Aschebehälter leeren und reinigen.
➤ Lassen Sie den Pellet-Heizkessel und die Asche eine Stunde abkühlen.
➤ Tragen Sie hitzebeständige Handschuhe.

Wenn der Aschebehälter voll ist, dann wird im Display des Reglers wird ein Hinweis angezeigt.

➤ Kontrollieren Sie in der Heizperiode spätestens alle drei Wochen die Aschebehälter.

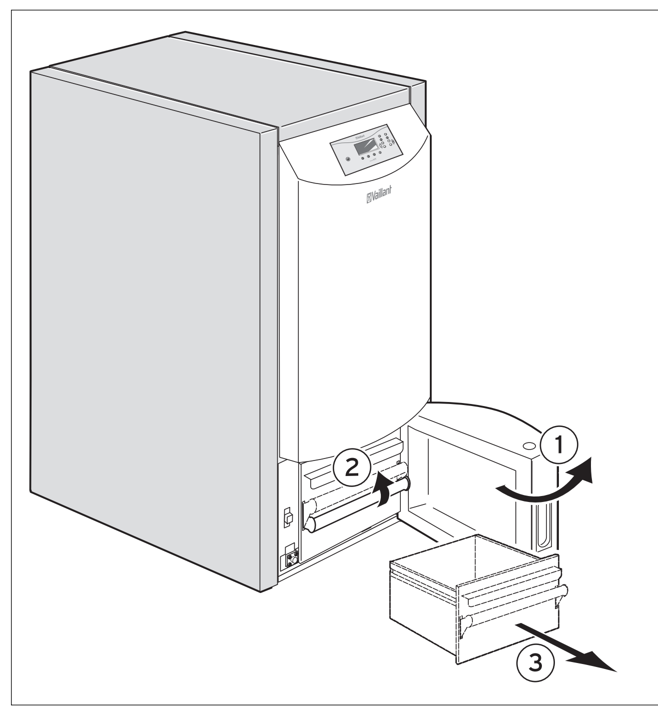


Abb. 4.6 Zweiteilige Aschebehälter herausziehen

➤ Schalten Sie den Pellet-Heizkessel aus.
➤ Lassen Sie den Pellet-Heizkessel und die Asche eine Stunde abkühlen.
➤ Tragen Sie hitzebeständige Handschuhe.
➤ Öffnen Sie die Aschebehältertür.
➤ Ziehen Sie den Aschebehältergriff nach oben, um den Aschebehälter zu entriegeln.
➤ Ziehen Sie den vorderen Aschebehälter heraus.

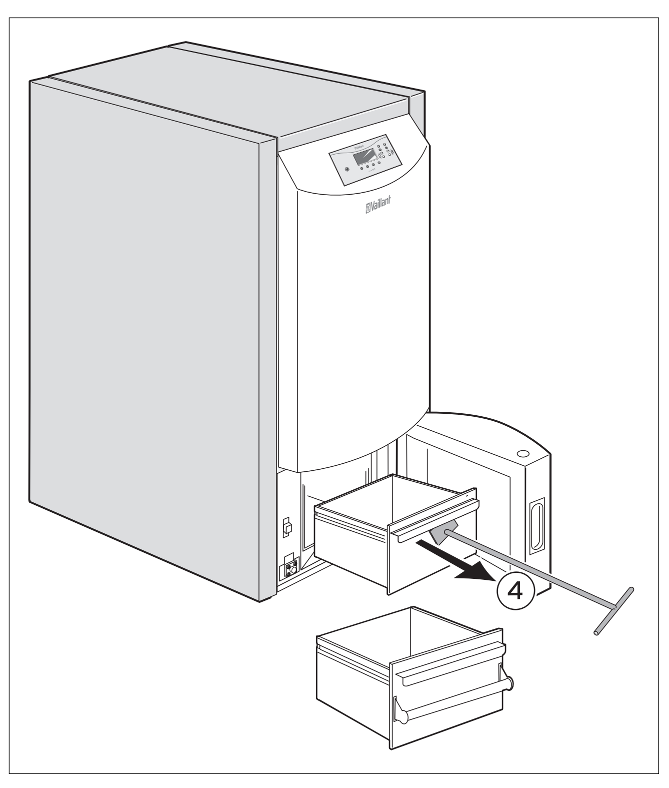


Abb. 4.7 Zweiteilige Aschebehälter herausziehen

➤ Ziehen Sie den hinteren Aschebehälter mit Hilfe der Stange heraus.

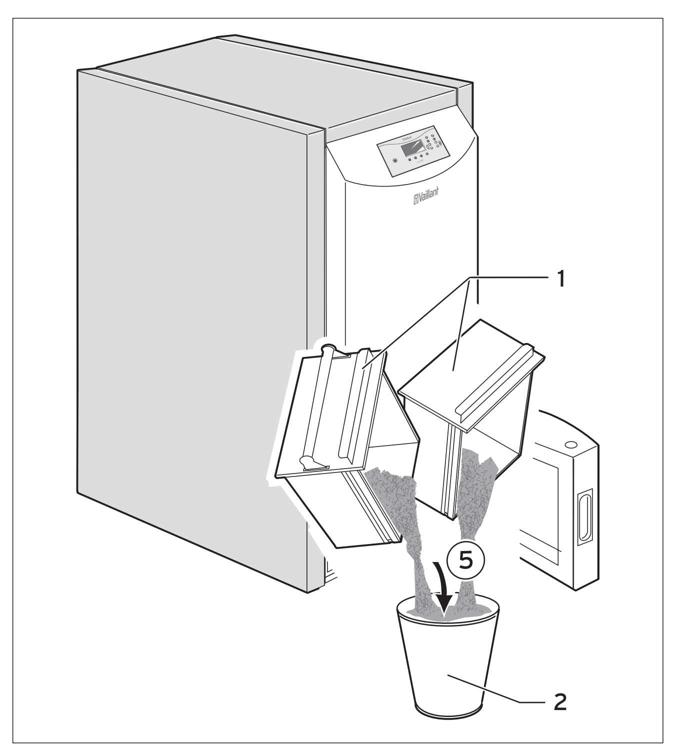


Abb. 4.8 Aschebehälter leeren



Gefahr!
Brandgefahr durch heiße Asche!
Heiße Asche kann andere Stoffe in Brand setzen.

- Füllen Sie keine heiße Asche in Abfallbehälter.
- Entsorgen Sie nur abgekühlte Asche.
- Lassen Sie die Asche in einem feuerfesten Behälter abkühlen.

- Entleeren Sie die Aschebehälter (**1**) in einen feuerfesten Behälter (**2**), z. B. in einen unlackierten Metalleimer.
- Schieben Sie den hinteren Aschebehälter mit Hilfe der Stange in den Pellet-Heizkessel ein.
- Schieben Sie den vorderen Aschbehälter bis zum Anschlag ein.
- Drücken Sie den Aschebehältergriff nach unten, um den vorderen Aschebehälter zu verriegeln.
- Schließen Sie die Aschebehältertür.
- Schalten Sie den Pellet-Heizkessel ein.



Wenn Sie die Aschebehältertür nicht schließen können, dann sind beide Aschebehälter nicht bis zum Anschlag in den Pellet-Heizkessel eingeschoben und nicht verriegelt. Den Pellet-Heizkessel können Sie bei geöffneter Aschebehältertür nicht einschalten.



Sie können die Asche im Restmüll entsorgen, als Dünger im Garten verwenden oder dem Kompost beimischen.

4.6 Fülldruck der Heizungsanlage kontrollieren



Vorsicht!
Sachbeschädigung durch eine undichte Heizungsanlage!
Der Betrieb der Anlage mit einer zu geringen Wassermenge kann zu Folgeschäden führen.

- Bei häufigerem Druckabfall wenden Sie sich an ihren Fachhandwerker, der die Ursache für den Wasserverlust ermittelt und beseitigt.

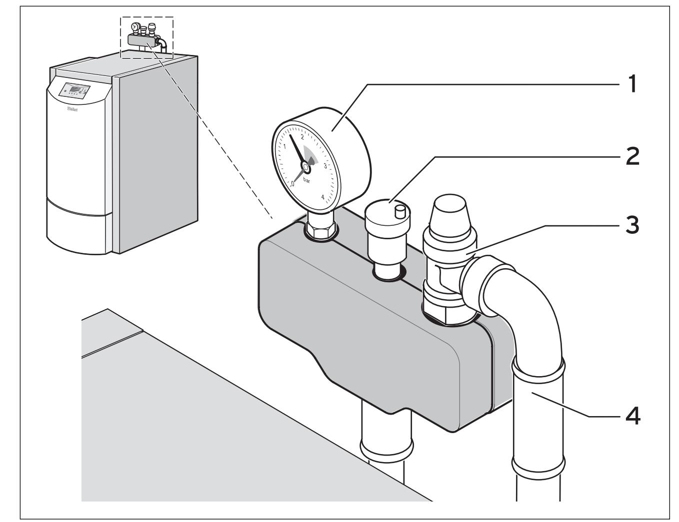


Abb. 4.9 Fülldruck ablesen (hier: Vaillant Sicherheitsgruppe)

Legende
1 Manometer
2 Automatischer Entlüfter
3 Sicherheitsventil
4 Ablaufleitung

Die abgebildete Sicherheitsgruppe ist nicht im Lieferumfang Ihres Pellet-Heizkessels enthalten.
Die Sicherheitsgruppe wird von Ihrem Fachhandwerker montiert, kann anders aussehen und an anderer Stelle montiert sein.

- Kontrollieren Sie in regelmäßigen Abständen den Fülldruck der Heizungsanlage.
- Lesen Sie den Fülldruck der Heizungsanlage am Manometer ab.
  Der Fülldruck im kalten Zustand der Heizungsanlage sollte zwischen 1 und 2 bar betragen.
- Füllen Sie ggf. die Heizungsanlage.

4.7 Heizungsanlage füllen

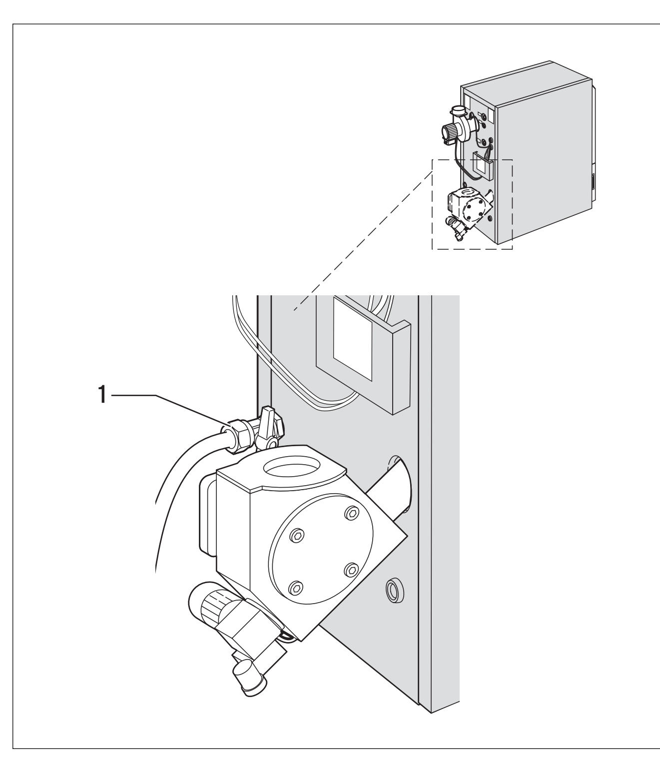


Abb. 4.10 Heizungsanlage füllen

Legende
1 Füll- und Entleerungshahn

- Schließen Sie einen Schlauch an den Füllhahn des Pellet-Heizkessels an.
- Schließen Sie das andere Ende des Schlauches an einen geeigneten Wasserhahn an.
- Füllen Sie Wasser über den Füllhahn in die Heizungsanlage nach, bis der Fülldruck zwischen 1 und 2 bar liegt.
- Entlüften Sie alle Heizkörper.
- Kontrollieren Sie den Fülldruck der Heizungsanlage.
- Wiederholen Sie ggf. den Füllvorgang.



Ihr Fachhandwerker sollte Ihnen die Lage und Funktion des Füllhahnes der Heizungsanlage gezeigt haben.

4.8 Pellet-Heizkessel reinigen



Vorsicht!
Sachbeschädigung durch falsche Pflege!
Beschädigungen von Verkleidungen, Armaturen oder Bedienelementen aus Kunststoff sind möglich.

- Verwenden Sie keine Scheuer- oder Reinigungsmittel, die Kunststoffe beschädigen könnten.
- Verwenden Sie keine Sprays, Lösungsmittel oder chlorhaltigen Reinigungsmittel.

- Leeren Sie die Aschebehälter wie in Abschnitt 4.5 Aschebehälter leeren beschrieben (→ **4.5 Aschebehälter leeren**).
- Reinigen Sie den Pellet-Heizkessel nur mit einem feuchtem Tuch.

4.9 Frostschutz



Vorsicht!
Sachbeschädigung durch Einfrieren der Heizungsanlage!
Frostschutz und Überwachungseinrichtungen sind nur aktiv, wenn das Gerät mit Strom versorgt wird und der Pellet-Heizkessel eingeschaltet ist.

- Sorgen Sie dafür, dass das Gerät an die Stromversorgung angeschlossen ist.
- Sorgen Sie dafür, dass der Pellet-Heizkessel eingeschaltet ist.



Vorsicht!
Sachbeschädigung durch Einfrieren von Teilen der gesamten Heizungsanlage!
Die Durchströmung der gesamten Heizungsanlage kann mit der Frostschutzfunktion nicht gewährleistet werden.

- Beauftragen Sie einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb zur Überprüfung des Frostschutzes der Heizungsanlage.

Die Heizungsanlage und die Wasserleitungen sind ausreichend gegen Frost geschützt, wenn die Heizungsanlage während einer Frostperiode auch bei Ihrer Abwesenheit in Betrieb bleibt. Der Pellet-Heizkessel verfügt über ein automatische Frostschutzfunktion.

4.9.1 Frostschutzfunktion nutzen

Der Pellet-Heizkessel startet bei Frostgefahr automatisch, wenn ein Außenfühler installiert ist oder die Temperaturen im Heizkreis oder im Pufferspeicher unter einen bestimmten Wert sinken.

➤ Sorgen Sie dafür, dass das Gerät an die Stromversorgung angeschlossen ist.
➤ Sorgen Sie dafür, dass der Pellet-Heizkessel eingeschaltet ist.
➤ Sorgen Sie dafür, dass der Pellet-Heizkessel auf „BEREIT" steht.
➤ Ziehen Sie hierfür Ihren Fachhandwerker zu Rate.

4.10 Sicherheitstemperaturbegrenzer



Vorsicht!
Sachbeschädigung durch unsachgemäße Inbetriebnahme!
Veränderungen am Gerät durch unqualifizierte Personen können zu Sachbeschädigung führen.
➤ Versuchen Sie niemals, selbst Störungen zurück zu setzen und den Pellet-Heizkessel wieder in Betrieb zu nehmen.
➤ Beauftragen Sie damit einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb.

Wenn die Heizwassertemperatur über 95 °C steigt, dann schaltet der Sicherheitstemperaturbegrenzer den Pellet-Heizkessel ab. Der Sicherheitstemperaturbegrenzer verriegelt und der Pellet-Heizkessel kann nur von Ihrem Fachhandwerker wieder in Betrieb genommen werden. Wenn der Sicherheitstemperaturbegrenzer ausgelöst wird, dann wird dies als Störung im Display angezeigt.

➤ Rufen Sie bei einer Störung Ihren Fachhandwerker oder den Vaillant Werkskundendienst.

4.11 Wartung durch den Fachmann

Voraussetzung für dauernde Betriebssicherheit, Zuverlässigkeit und hohe Lebensdauer ist eine jährliche Inspektion der Anlage durch den anerkannten Fachhandwerksbetrieb.



Gefahr!
Verletzungsgefahr und Sachbeschädigung durch unsachgemäße Wartung und Reparatur!
Unterlassene oder unsachgemäße Wartung kann die Betriebssicherheit des Gerätes beeinträchtigen.
➤ Versuchen Sie niemals, selbst Wartungsarbeiten oder Reparaturen an Ihrem Pellet-Heizkessel durchzuführen.
➤ Beauftragen Sie damit einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb. Wir empfehlen den Abschluss eines Wartungsvertrages.



Lassen Sie Ihre Anlage durch einen Fachhandwerksbetrieb regelmäßig überprüfen, um einen sicheren und wirtschaftlichen Betrieb Ihres Pellet-Heizkessels sicherzustellen.

5 Energiespartipps

Raumtemperatur einstellen

Stellen Sie die Heizkurve nur so hoch ein, dass die erreichte Raumtemperatur für Ihre Behaglichkeit gerade ausreicht.
Jedes Grad darüber hinaus bedeutet einen erhöhten Energieverbrauch um etwa 6 %.
Passen Sie auch die Raumtemperatur dem jeweiligen Nutzungszweck des Raums an. Zum Beispiel ist es normalerweise nicht erforderlich, Schlafzimmer oder selten genutzte Räume auf 20 °C zu heizen.

Gleichmäßig heizen

Häufig wird in einer Wohnung mit Zentralheizung lediglich ein einziger Raum beheizt. Über die Umschließungsflächen dieses Raums, also Wände, Türen, Fenster, Decke, Fußboden, werden die unbeheizten Nachbarräume unkontrolliert mitbeheizt und es geht ungewollt Wärmeenergie verloren. Die Leistung des Heizkörpers dieses einen beheizten Raums ist für eine solche Betriebsweise natürlich nicht mehr ausreichend.
Die Folge ist, dass sich der Raum nicht mehr genügend erwärmen lässt und ein unbehagliches Kältegefühl entsteht (übrigens entsteht derselbe Effekt, wenn Türen zwischen beheizten und nicht oder eingeschränkt beheizten Räumen geöffnet bleiben).
Das ist falsches Sparen: Die Heizung ist in Betrieb und trotzdem ist das Raumklima nicht behaglich warm. Ein größerer Heizkomfort und eine sinnvollere Betriebsweise werden erreicht, wenn alle Räume einer Wohnung gleichmäßig und entsprechend ihrer Nutzung beheizt werden.
Übrigens kann auch die Bausubstanz leiden, wenn Gebäudeteile nicht oder nur unzureichend beheizt werden.

Thermostatventile nutzen

Es sollte heute selbstverständlich sein, an allen Heizkörpern Thermostatventile anbringen zu lassen. Sie halten die einmal eingestellte Raumtemperatur exakt ein. Mit Hilfe von Thermostatventilen in Verbindung mit einer auf Ihre Bedürfnisse eingestellten Heizkurve können Sie die Raumtemperatur Ihren individuellen Bedürfnissen anpassen und erzielen eine wirtschaftliche Betriebsweise Ihrer Heizungsanlage.
Häufig ist folgendes Benutzerverhalten zu beobachten: Sobald es im Raum zu warm wird, werden die Thermostatventile zugedreht (oder der Raumthermostat auf eine geringere Temperatur eingestellt). Wird es nach einer Weile dann wieder zu kalt, wird das Thermostatventil wieder aufgedreht.
Dies ist nicht erforderlich, da die Temperaturregulierung durch das Thermostatventil selbst übernommen wird: Steigt die Raumtemperatur über den am Fühlerkopf eingestellten Wert, schließt das Thermostatventil automatisch, bei Unterschreiten des eingestellten Wertes öffnet es wieder.

Witterungsgeführte Heizungsregelung

Witterungsgeführte Heizungsregelungen regulieren in Abhängigkeit von der jeweiligen Außentemperatur die Heizungs-Vorlauftemperatur. Es wird nicht mehr Wärme erzeugt, als benötigt wird. Hierzu muss am witterungsgeführten Regler die der jeweiligen Außentemperatur zugeordnete Heizungs-Vorlauftemperatur eingestellt werden. Diese Einstellung sollte nicht höher sein, als es die Auslegung der Heizungsanlage erfordert.
Normalerweise wird die richtige Einstellung durch Ihren Fachhandwerker vorgenommen. Durch integrierte Zeitprogramme werden gewünschte Heiz- und Absenkphasen (z. B. nachts) automatisch ein- und ausgeschaltet. Witterungsgeführte Heizungsregelungen stellen in Verbindung mit Thermostatventilen die wirtschaftlichste Form der Heizungsregelung dar.

Thermostatventile nicht verdecken
Verdecken Sie Ihre Thermostatventile nicht durch Möbel, Vorhänge oder andere Gegenstände. Sie müssen die zirkulierende Raumluft ungehindert erfassen können. Verdeckte Thermostatventile können mit Fernfühler ausgestattet werden und bleiben dadurch weiter funktionsfähig.

Wohnräume bei vorhandener Wohnraumlüftungsanlage lüften
Durch eine Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung (WRG) wird stets der optimale Luftwechsel im Gebäude sichergestellt (Fenster müssen zum Lüften deshalb nicht geöffnet werden). Gegebenenfalls lässt sich die Luftmenge an der Fernbedienung des Lüftungsgerätes auf die individuellen Anforderungen anpassen.

Wohnräume lüften
Öffnen Sie während der Heizperiode die Fenster nur zum Lüften und nicht zur Temperaturregelung. Eine kurze Stoßlüftung ist wirkungsvoller und energiesparender als lange offen stehende Kippfenster. Wir empfehlen daher, die Fenster kurzzeitig voll zu öffnen. Schließen Sie während des Lüftens alle im Raum befindlichen Thermostatventile. Durch diese Maßnahmen ist ein ausreichender Luftwechsel, ohne unnötige Auskühlung und Energieverlust, gewährleistet (z. B. durch ungewollte Heizungseinschaltung während des Lüftens).

Betriebsart einstellen
In der wärmeren Jahreszeit, wenn die Wohnung nicht beheizt werden muss, empfehlen wir Ihnen, die Heizung auf „**Heizung Aus**" zu schalten. Der Heizbetrieb ist dann ausgeschaltet, jedoch bleiben das Gerät bzw. die Anlage betriebsbereit für die Warmwasserbereitung.

Warmwassertemperatur einstellen
Das warme Wasser sollte nur so weit aufgeheizt werden, wie es für den Gebrauch notwendig ist. Jede weitere Erwärmung führt zu unnötigem Energieverbrauch, Warmwassertemperaturen von mehr als 60 °C außerdem zu verstärktem Kalkausfall.

Bewusster mit Wasser umgehen
Ein bewusster Umgang mit Wasser kann die Verbrauchskosten erheblich senken.
Zum Beispiel Duschen statt Wannenbad: Während für ein Wannenbad ca. 150 Liter Wasser gebraucht werden, benötigt eine mit modernen wassersparenden Armaturen ausgestattete Dusche lediglich etwa ein Drittel dieser Wassermenge.
Übrigens: Ein tropfender Wasserhahn verschwendet bis zu 2000 Liter Wasser, eine undichte Toilettenspülung bis zu 4000 Liter Wasser im Jahr. Dagegen kostet eine neue Dichtung jeweils nur wenige Euro-Cent.

Zirkulationspumpen nur bei Bedarf laufen lassen
Zirkulationspumpen steigern zweifellos den Komfort bei der Warmwasserbereitung. Aber sie verbrauchen auch Strom. Und umlaufendes Warmwasser, das nicht genutzt wird, kühlt sich auf seinem Weg durch die Rohrleitungen ab und muss dann wieder nachgeheizt werden.
Zirkulationspumpen sollten daher nur dann betrieben werden, wenn tatsächlich Warmwasser generell im Haushalt benötigt wird.
Mit Hilfe von Schaltuhren, mit denen die meisten Zirkulationspumpen ausgestattet bzw. nachgerüstet werden können, können indivduelle Zeitprogramme eingestellt werden. Eine andere Möglichkeit ist, über einen Taster oder Schalter in der Nähe einer häufig benutzten Zapfstelle die Zirkulation nur bei konkretem Bedarf für eine bestimmte Zeitspanne einzuschalten.

6 Pellet-Vorrat



Vorsicht!
Sachbeschädigung durch Feuchtigkeit!
Feuchte Pellets können aufquellen und den Lagerraum, das Silo sowie die Förderschnecke beschädigen.
➤ Lagern Sie die Pellets in einem trockenem Raum.



Vorsicht!
Sachbeschädigung durch Fremdkörper!
Fremdkörper wie Steine oder Metallteile können die Pellet-Förderschnecke beschädigen.
➤ Achten Sie darauf, dass keine Fremdkörper in den Pellet-Lagerraum gelangen.
➤ Nehmen Sie die Heizungs- und die Pellet-Förderschnecke außer Betrieb, falls Fremdkörper in den Pellet-Lagerraum geraten.

Pellet-Verbrauch des Pellet-Heizkessels bei Nennwärmeleistung:

Pellet-Heizkessel	Pellet-Verbrauch [kg/h]
VKP 142-2	2,8
VKP 202-2	4,7
VKP 302-2	6,4

Tab. 6.1 Pellet-Verbrauch bei Nennwärmeleistung

➤ Kontrollieren Sie in regelmäßigen Abständen Ihren Pellet-Vorrat.

6.1 Pellets einlagern



Gefahr!
Explosionsgefahr durch Staubentwicklung!
Während der Befüllung oder Reinigungsarbeiten des Pellet-Lagerraumes kann ein explosives Staub-Luft-Gemisch entstehen.
➤ Betreten Sie auf keinen Fall das Pellet-Lagerraum während der Befüllung.
➤ Betätigen Sie auf keinen Fall elektrische Schalter während der Befüllung.
➤ Verwenden Sie kein offenes Licht.
➤ Rauchen Sie nicht.



Gefahr!
Verletzungsgefahr durch Verschüttung!
Personen, die sich während der Befüllung im Pellet-Lagerraum aufhalten, können verschüttet werden. Spielende Kinder im Pellet-Lagerraum können verschüttet werden.
➤ Betreten Sie auf keinen Fall das Pellet-Lagerraum während der Befüllung.
➤ Sorgen Sie dafür, dass keine unbefugten Personen das Pellet-Lagerraum betreten.
➤ Betreten Sie den Pellet-Lagerraum vor oder nach der Befüllung nur unter Aufsicht einer zweiten Person.

➤ Schalten Sie vor dem Befüllen des Pellet-Lagerraumes den Pellet-Heizkessel am Heizungsnotschalter aus.
➤ Sichern Sie die Stromzufuhr gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten.
➤ Stellen Sie sicher, dass in dem Pellet-Lagerraum die Druckentlastung vor der Tür angebracht ist.
➤ Achten Sie darauf, dass die Füllhöhe des Pellet-Lagerraumes 2,5 m nicht übersteigt.
➤ Sorgen Sie nach der Befüllung dafür, dass die Füllstutzen verschlossen und gegen unbefugten Zugriff gesichert sind.
➤ Schalten Sie nach der Befüllung den Heizungsnotschalter ein.
➤ Schalten Sie den Pellet-Heizkessel ein.

6.2 Pellet-Lagerraum reinigen



Gefahr!
Explosionsgefahr durch Holzstaub!
Entstehendes Holzstaub-Luftgemisch kann durch Funken entzündet werden und explodieren. Elektrische Schalter und Leuchten können ein Holzstaub-Luftgemisch entzünden.
➤ Schalten Sie vor dem Betreten des Pellet-Lagerraumes die Heizungsanlage aus.
➤ Schalten Sie die Pellet-Förderanlage aus.
➤ Sichern Sie diese gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten.
➤ Betätigen Sie auf keinen Fall elektrische Schalter während der Reinigung.

Wir empfehlen den Pellet-Lagerraum vor jeder Neubefüllung oder spätestens alle zwei Jahre von einem Fachbetrieb reinigen zu lassen.

➤ Stellen Sie sicher, dass sich die Tür zum Pellet-Lagerraum auch von innen öffnen lässt.
➤ Verwenden Sie ausschließlich explosionsgeschützte Leuchten im Pellet-Lagerraum.
➤ Tragen Sie zur Reinigung des Pellet-Lagerraumes eine Staubmaske.
➤ Reinigen Sie den Pellet-Lagerraum nur in Anwesenheit einer zweiten Person, die sich außerhalb des Pellet-Lagerraumes aufhält.
➤ Reinigen Sie den Pellet-Lagerraum mit einem Handbesen.
➤ Entfernen Sie den Holzstaub aus dem Schneckenbereich des Pellet-Lagerraumes.
➤ Setzen Sie die Druckentlastung nach der Reinigung vor dem Zugang zum Pellet-Lagerraum ein.

7 Wartung und Störungsbeseitigung

7.1 Pellet-Heizkessel warten lassen



Gefahr!
Verletzungsgefahr und Sachbeschädigung durch unsachgemäße Inspektion/Wartung!
Eine unsachgemäße Inspektion/Wartung kann die Betriebssicherheit des Gerätes beeinträchtigen.
➤ Versuchen Sie niemals, selbst Inspektionen/Wartungsarbeiten an Ihrem Pellet-Heizkessel durchzuführen.
➤ Beauftragen Sie damit einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb.
Wir empfehlen den Abschluss eines Wartungsvertrages.

Voraussetzung für dauernde Betriebsbereitschaft und Betriebssicherheit, Zuverlässigkeit und hohe Lebensdauer ist eine jährliche Inspektion/Wartung des Gerätes durch einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb. Regelmäßige Wartung sorgt für einen optimalen Wirkungsgrad und somit für einen wirtschaftlicheren Betrieb.

7.2 Störungungen erkennen und beheben



Gefahr!
Mögliche Personenschäden!
Störungen und Fehler an dem Pellet-Heizkessel und seinen angeschlossenen Komponenten können die Sicherheit beeinträchtigen und Personenschäden verursachen.
➤ Betreiben Sie den Pellet-Heizkessel nur in technisch einwandfreiem Zustand.
➤ Lassen Sie Störungen oder Fehler durch einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb beseitigen.

Sobald ein Fehler auftritt, wird ganzflächig auf dem Display ein Warndreieck angezeigt.

➤ Um das Menü FEHLERMANAGEMENT aufzurufen, drücken Sie die Taste ↵.

Im Menü FEHLERMANAGEMENT können Sie den Fehlercode ablesen und die Störung/den Fehler identifizieren.

➤ Um das HAUPTMENÜ aufzurufen, drücken Sie die Taste Esc. Die Fehlermeldung wird ausgeblendet, die Störung/der Fehler ist weiterhin aktiv.

Eine aktive Störung/ein aktiver Fehler wird im Hauptmenü durch ein Warndreieck gekennzeichnet.
Das Warndreieck bleibt solange stehen, solange eine Störung/ein Fehler aktiv ist.



Die Fehlermeldungen sind in Störungs- und Informationsmeldungen unterteilt.
Eine Informationsmeldung führt nicht zur Abschaltung des Pellet-Heizkessels.

Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB)
Wenn die Heizwassertemperatur über 95 °C steigt, dann schaltet der Sicherheitstemperaturbegrenzer den Pellet-Heizkessel ab. Der Sicherheitstemperaturbegrenzer verriegelt und der Pellet-Heizkessel kann nur von Ihrem Fachhandwerker wieder in Betrieb genommen werden.
Wenn der Sicherheitstemperaturbegrenzer ausgelöst wird, dann wird dies als Störung im Display des Bedienfeldes angezeigt.

➤ Rufen Sie bei einer Störung Ihren Fachhandwerker oder den Vaillant Werkskundendienst.

Zur Fehlersuche und Störungsbehebung genügen die Fehlermeldungen des Systems. Sollten Fehlermeldungen im Display angezeigt werden, prüfen Sie zunächst anhand der nachfolgenden Tabelle, um welche Art Fehler es sich handelt und befolgen Sie die Anweisungen in der Spalte „Behebung“. Informieren Sie Ihren Fachhandwerksbetrieb durch Angabe des im Display angezeigten Fehlers. Versuchen Sie nicht, den angezeigten Fehler selbst zu beheben.

7.2.1 Fehlercodes

Störungsmeldung im Display	Was ist die mögliche Ursache?	Maßnahmen für die Behebung
F:FÜHLER WÄRMEERZEUG Fehler 1	Kesselfühler defekt **oder** Kabelbruch am Fühler **oder** Stecker nicht richtig aufgesteckt	➤ Wenden Sie sich an Ihren Fachhandwerker.
F:FÜHLER brennraum Fehler 2	Feuerraumfühler defekt **oder** Kabelbruch am Fühler **oder** Stecker nicht richtig aufgesteckt	
F:Fühler abgas Fehler 3	Abgasfühler defekt **oder** Kabelbruch am Fühler **oder** Stecker nicht richtig aufgesteckt	
F:Fühler RÜCKLAUF Fehler 4	Rücklauffühler defekt **oder** Kabelbruch am Fühler **oder** Stecker nicht richtig aufgesteckt	
F:Fühler EINSCHUBSChN. Fehler 5	Einschubschneckenfühler defekt **oder** Kabelbruch am Fühler **oder** Stecker nicht richtig aufgesteckt	
F:AUSSENFÜHLER Fehler 6	Außenfühler defekt **oder** Kabelbruch am Fühler **oder** Stecker nicht richtig aufgesteckt	
F:FÜHLER Puffer oben Fehler 7	Puffer oben Fühler defekt **oder** Kabelbruch am Fühler **oder** Stecker nicht richtig aufgesteckt	
F:FÜHLER Puffer UNTEN Fehler 8	Puffer unten Fühler defekt **oder** Kabelbruch am Fühler **oder** Stecker nicht richtig aufgesteckt	
F:Fühler Puffer MITTE Fehler 10	Puffer mitte Fühler defekt **oder** Kabelbruch am Fühler **oder** Stecker nicht richtig aufgesteckt	
F:Fühler SPEICHER Fehler 11	Speicherfühler defekt **oder** Kabelbruch am Fühler **oder** Stecker nicht richtig aufgesteckt	
F:Fühler ZIRKULATION Fehler 12	Zirkulationsfühler defekt **oder** Kabelbruch am Fühler **oder** Stecker nicht richtig aufgesteckt	
F:Fühler VL HEIZKREIS Fehler 13	Vorlauffühler am Heizkreis defekt **oder** Kabelbruch am Fühler **oder** Stecker nicht richtig aufgesteckt	
F:FÜHLER RL HEIZKREIS Fehler 14	Rücklauffühler am Heizkreis defekt **oder** Kabelbruch am Fühler **oder** Stecker nicht richtig aufgesteckt	
F:FÜHLER KOLLEKTOR Fehler 18	Kollektorfühler defekt **oder** Kabelbruch am Fühler **oder** Stecker nicht richtig aufgesteckt	
F:Fühler SOLARSP. 1 Fehler 20	Fühler am Solarspeicher 1 defekt **oder** Kabelbruch am Fühler **oder** Stecker nicht richtig aufgesteckt	
F:we maximaltemp. Fehler 25	Wärmeerzeuger ist über eingestelltem Sollwert	
F:we übertemperatur Fehler 26	Wärmeerzeugertemperatur ist über 92 °C	

Tab. 7.1 Fehlercodes

Störungsmeldung im Display	Was ist die mögliche Ursache?	Maßnahmen für die Behebung
F:solar überhitzung Fehler 27	Kollektortemperatur ist über Grenztemperatur gestiegen	Nur Anzeige, keine Maßnahmen erforderlich.
F:solar rückkühlung Fehler 28	Der Solarspeicher wird aufgrund zu hoher Temperaturen über die Solaranlage runtergekühlt	
F:Frostsch. wärmeerz. Fehler 29	Zu niedrige Temperatur im Wärmeerzeuger Frostschutzfunktion im Wärmeerzeuger ist aktiv, Wärmeerzeuger schaltet ein	
F:Frostsch. puffer Fehler 30	Zu niedrige Temperatur im Pufferspeicher Frostschutzfunktion ist aktiviert	
F:Frostsch. speicher Fehler 31	Zu niedrige Temperatur im Speicher Frostschutzfunktion ist aktiviert	
F:Frostsch. heizkreis Fehler 32	Zu niedrige Temperatur im Heizkreis Frostschutzfunktion ist aktiviert	
F:Frostsch. SOLAR Fehler 33	Zu niedrige Temperatur im Solarspeicher Frostschutzfunktion ist aktiviert	
F:Frostsch. weiche Fehler 34	Zu niedrige Temperatur in der hydraulischen Weiche Frostschutzfunktion ist aktiviert	
F:blschutz rücklaufp. Fehler 35	Blockierschutz an der Rücklaufpumpe aktiviert Rücklaufpumpe wird für ca. 10 s angesteuert	
F:blschutz pufferp. Fehler 36	Blockierschutz an der Pufferspeicherpumpe aktiviert Pufferspeicherpumpe wird für ca. 10 s angesteuert	
F:blschutz speicherp. Fehler 37	Blockierschutz der Speicherpumpe aktiviert Speicherpumpe wird für ca. 10 s angesteuert	
F:blschutz heizkreisp. Fehler 38	Blockierschutz der Heizkreispumpe aktiviert Heizkreispumpe wird für ca. 10 s angesteuert	
F:blschutz solarpumpe Fehler 39	Blockierschutz der Solarpumpe aktiviert Solarpumpe wird für ca. 10 s angesteuert	
F:bl hydr. weiche Fehler 40	Blockierschutz der Weichenpumpe aktiviert Weichenpumpe wird für ca. 10 s angesteuert	
F:blschutz zus. kessel Fehler 43	Blockierschutz der Zusatzkesselpumpe aktiviert Zusatzkesselpumpe wird für ca. 10 s angesteuert	
F:legionellenschutz Fehler 44	Thermische Desinfektion im Speicher aktiviert Speicher wird auf 75 °C erhitzt	
F:messung Fehler 45	Schornsteinfegerfunktion aktiviert	

Tab. 7.1 Fehlercodes (Fortsetzung)

Störungsmeldung im Display	Was ist die mögliche Ursache?	Maßnahmen für die Behebung
F:Fehler ext. modul Fehler 46	Fehler bei der Kommunikation über CAN 2 mit einem externen Modul	➤ Wenden Sie sich an Ihren Fachhandwerker.
F:Fehler ext. modul Fehler 47	Fehler bei der Kommunikation über CAN 1 mit einem internen Modul	
F:Fehler kesselmodul Fehler 48	Fehler bei der Kommunikation mit dem Kesselmodul	
F:ext. modul abgleich Fehler 49	Fehler bei den Abgleichdaten mit einem externen Modul	
F:int. modul abgleich Fehler 50	Fehler bei den Abgleichdaten mit einem internen Modul	
F:kesselmodul abgl. Fehler 51	Fehler bei den Abgleichdaten mit dem Kesselmodul	
F:es-temp 1 Fehler 60	Einschubschneckentemperatur **im Betrieb** zu hoch	
F:es-temp 2 Fehler 61	Einschubschneckentemperatur **außer Betrieb** zu hoch	
F:es-temp 3 Fehler 62	Einschubschneckentemperatur nach 15 Minuten Sicherheitszeit immer noch zu hoch	
F:fehler öffnen rse Fehler 63	Fehler beim Öffnen der RSE-Klappe	
F:fehler schlies. rse Fehler 64	Fehler beim Schließen der RSE-Klappe	
F:fehler kontakt rse Fehler 65	Fehler RSE-Kontakte (beide Endschalter sind gleichzeitig geschlossen)	
F:zündFehler Fehler 66	Fehler beim Zünden Wärmeerzeuger konnte nicht zünden	➤ Kontrollieren Sie den Füllstand des Pellet-Lagerraumes. ➤ Befüllen Sie den Pellet-Lagerraum gegebenenfalls neu. ➤ Wenn der Füllstand des Pellet-Lagerraumes ausreichend ist und der Fehler immer noch auftritt, dann wenden Sie sich an Ihren Fachhand-werker.
F:Feuer aus Fehler 67	Flammüberwachung meldet **Feuer ist AUS**	➤ Wenden Sie sich an Ihren Fachhandwerker.
F:stb Fehler 69	Temperatur des Pellet-Heizkessels ist über die zulässige Höchsttemperatur gestiegen	
F:fehler lambdasonde Fehler 71	Lambdasonde reagiert nicht mehr	
F:fehler can Fehler 72	Fehler beim CAN Bus	
F:FEHLER LAMBDAKALIBR Fehler 73	Fehler bei der Kalibrierung der Lambdasonde	
F:asche entleeren Fehler 74	Aschebehälter sollten entleert werden	➤ Leeren Sie die Aschebehälter.
F:aschebehälter voll Fehler 75	Aschebehälter sind voll und müssen entleert werden	

Tab. 7.1 Fehlercodes (Fortsetzung)

Störungsmeldung im Display	Was ist die mögliche Ursache?	Maßnahmen für die Behebung
F:ms-austragsschnecke Fehler 80	Motorschutz am Austragsschneckenmotor ist aktiviert	➤ Wenden Sie sich an Ihren Fachhandwerker.
F:fehler saugzugdrehz. Fehler 81	Fehler bei der Drehzahlüberwachung des Saugzuggebläses	
F:fehler rostreinig. 1 Fehler 82	Fehler bei der Rostreinigung Der Endschalter ist immer in der gleichen Position Antriebsmotor der Rostreinigung defekt Antriebsgestänge defekt oder lose Position des Brennrostsensors verstellt	
F:fehler rostreinig. 2 Fehler 83	Fehler bei der Rostreinigung Rost kann nicht geschlossen werden Rost wird blockiert Rostgestänge defekt oder lose	
F:fehler rostreinig. 3 Fehler 84	Fehler bei der Rostreinigung Rost während des Brennvorgangs geöffnet	
F:fehler saugen Fehler 85 (nur bei Saugaustragung)	Fehler bei Pellet ansaugen Pellet-Lagerraum leer Position der Vakutransklappe verstellt Dichtung der Vakutransklappe defekt Pellet-Förderschlauch undicht Saugluftschlauch undicht oder lose Saugturbine defekt	➤ Kontrollieren Sie den Füllstand des Pellet-Lagerraumes. ➤ Befüllen Sie das Pellet-Lagerraum gegebenenfalls neu. ➤ Wenn der Füllstand des Pellet-Lagerraumes ausreichend ist und der Fehler immer noch auftritt, dann wenden Sie sich an Ihren Fachhandwerker.
F:fehler saugklappe Fehler 86 (nur bei Saugaustragung)	Fehler an der Vakutransklappe Position der Vakutransklappe verstellt Position des Sensors verstellt	➤ Wenden Sie sich an Ihren Fachhandwerker.
F:aschebehälter tür Fehler 87	Aschebehältertür geöffnet	➤ Schließen Sie die Aschebehältertür.

Tab. 7.1 Fehlercodes (Fortsetzung)

8 Garantie und Kundendienst

8.1 Herstellergarantie

Herstellergarantie für Pellet-Heizkessel renerVIT (5 Jahre auf den Kesselkörper und 2 Jahre auf die übrigen Komponenten) gewähren wir nur bei Installation durch einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb.
Dem Eigentümer des Gerätes räumen wir diese Herstellergarantie entsprechend den Vaillant Garantiebedingungen ein. Sie gilt nur, wenn die Inbetriebnahme des Gerätes durch Vaillant erfolgt und eine ordnungsgemäße jährliche Wartung des Gerätes gemäß unseren Wartungsanweisungen durch einen entsprechend qualifizierten Fachbetrieb nachgewiesen wird. Garantiearbeiten werden grundsätzlich nur von unserem Werkskundendienst ausgeführt. Wir können Ihnen daher etwaige Kosten, die Ihnen bei der Durchführung von Arbeiten an dem Gerät während der Garantiezeit entstehen, nur dann erstatten, falls wir Ihnen einen entsprechenden Auftrag erteilt haben und es sich um einen Garantiefall handelt.

8.2 Kundendienst

Bei Geräteproblemen geben Sie bitte folgende Daten an:
– den Fehlercode F.xx (im Display),
– den Gerätetyp und Artikelnummer (siehe Typenschild)

9 Außerbetriebnahme

9.1 Gerät vorübergehend außer Betrieb nehmen

Sie können den Pellet-Heizkessel für einen längeren Zeitraum (z. B. Urlaub) außer Betrieb nehmen.

➤ Beachten Sie hierzu den Frostschutz in Abschnitt 4.9 (→ **4.9 Frostschutz**).

9.2 Anlage dauerhaft außer Betrieb nehmen

➤ Beauftragen Sie Ihren Fachhandwerker das Gerät und die Anlage dauerhaft außer Betrieb zu nehmen.
➤ Beauftragen Sie Ihren Fachhandwerker zur Demontage und Entsorgung des Pellet-Heizkessels.
➤ Beauftragen Sie Ihren Fachhandwerker zur Demontage und Entsorgung des Pellet-Lagers.

10 Recycling und Entsorgung

Sowohl der Pellet-Heizkessel renerVIT als auch die zugehörigen Transportverpackungen bestehen zum weitaus überwiegenden Teil aus recyclefähigen Rohstoffen.

Gerät



Ihr Pellet-Heizkessel wie auch alle Zubehöre gehören nicht in den Hausmüll. Sorgen Sie dafür, dass das Altgerät und ggf. vorhandene Zubehöre nach Ablauf einer ordnungsgemäßen Entsorgung zugeführt werden.

Da der Pellet-Heizkessel nicht unter das Gesetz über Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten (Elektro- und Elektronikgerätegesetz - ElektroG) fällt, ist eine kostenlose Entsorgung bei einer kommunalen Sammelstelle nicht vorgesehen.

Alle Baustoffe sind uneingeschränkt recyclefähig, lassen sich sortenrein trennen und können dem örtlichen Wiederverwerter zugeführt werden.
Sorgen Sie dafür, dass die Altgeräte einer ordnungsgemäßen Entsorgung zugeführt werden.

Verpackungen

Die Entsorgung der Transportverpackungen übernimmt der Fachhandwerker, der das Gerät installiert hat.

Asche



Gefahr!
Brandgefahr durch heiße Asche!
Heiße Asche kann andere Stoffe in Brand setzen.
➤ Füllen Sie keine heiße Asche in Abfallbehälter.
➤ Entsorgen Sie nur abgekühlte Asche.
➤ Lassen Sie die Asche in einem feuerfesten Behälter abkühlen.

➤ Entsorgen Sie die abgekühlte Asche im Restmüll oder im Biomüll.



Sie können die Asche als Dünger im Garten verwenden oder dem Kompost beimischen.

11 Technische Daten

Bezeichnung	Einheit	VKP 142-2 0010004227	VKP 202-2 0010004228	VKP 302-2 0010004229
Heizkreis				
Zul. Vorlauftemperatur (min/max)	°C	65/95	65/95	65/95
max. Betriebsdruck	MPa/bar	0,3/3	0,3/3	0,3/3
Wasserseitiger Widerstand Δt = 10 K	mbar	17,1	14,9	32,4
Wasserseitiger Widerstand Δt = 20 K	mbar	4,4	4,0	8,6
Wasserinhalt	l	57	76	76
Notwendiger Förderdruck	Pa/mbar	min: 5/0,05 max: 10/0,1	min: 5/0,05 max: 10/0,1	min: 5/0,05 max: 10/0,1
Abgase				
Abgastemperatur (Teillast/Volllast)	°C	70/130	65/110	65/140
Abgasmassestrom (Teillast/Volllast)	kg/h	11,9/32,7	18,2/50,7	18,2/67,0
CO_2 – Gehalt im Abgas (Teillast/Volllast)	%	10,6/13,6	9,2/11,7	9,2/12,0
Staubemission bez. auf 13 % O_2-Gehalt	mg/m³	19	13	16
Wärmeleistung				
Nennwärmeleistung (min/max)	kW	3,4/13,0	6,0/21,0	6,0/30
Kesselwirkungsgrad (Volllast/Teillast)	%	92,1/93,7	93/90,5	91,5/90,5
Anschlüsse Heizkessel				
Durchmesser Abgasrohr	mm	130	130	130
Vorlauf: oben links hinten (IG)	Zoll	1	1	1
Rücklauf: mitte oben links hinten (IG)	Zoll	1	1	1
Zur freien Verfügung oben links hinten (IG)	Zoll	1/2	1/2	1/2
Zur freien Verfügung unten rechts hinten (IG)	Zoll	1/2	1/2	1/2
Elektroanschluss				
Spannung	V	230	230	230
Frequenz	Hz	50	50	50
Strom	A	16	16	16
max. Leistungsaufnahme (alle möglichen Komponenten sind gleichzeitig in Betrieb)	W	1600	1600	1600
Min. Standby	W	17	17	17
Max. Startvorgang	W	1600	1600	1600

Tab. 11.1 Technische Daten

Fachwortverzeichnis

Aschebehälter
Bei der Verbrennung von Pellets in einem Pellet-Heizkessel fällt Asche an. Der Aschegehalt von Pellets beträgt nur ca. 0,5 %, so dass der Aschebehälter des Pellet-Heizkessels bequem in größeren Zeitabständen entleert werden kann.
Die anfallende Asche wird im Vaillant Pellet-Heizkessel renerVIT in einem zweiteiligen Aschebehälter mit insgesamt 27 Liter Fassungsvermögen aufgefangen. Der vordere Aschebehälter nimmt die Asche auf, die bei der automatischen Brennerrost-Reinigung anfällt.
Der hintere Aschebehälter nimmt die Flugasche auf, die bei der automatischen Wärmetauscher-Reinigung anfällt.
Beide Aschebehälter können über eine Aschetür an der vorderen Gehäuseseite herausgenommen werden.
Die Asche der naturbelassenen Holzpresslinge kann entweder über den Hausmüll entsorgt oder als Dünger im Garten verwendet werden. Die Aschebehälter sollten spätestens alle drei Wochen kontrolliert werden. Im Display des Pellet-Heizkessels wird eine Information angezeigt, dass die Aschebehälter kontrolliert werden sollten.

Austragschneckenmotor
Beim Pellet-Heizkessel renerVIT werden die Pellets ab der Wanddurchführung zwischen Pellet-Lagerraum und dem Aufstellraum des Kessels über eine flexible Förderschnecke schonend und geräuscharm zum Zwischenbehälter des Pellet-Heizkessels gefördert. Der stufenlos drehbare Schneckenkopfmotor ermöglicht eine flexible Anbindung der Förderschnecke und damit eine variable Aufstellung des Kessels zur Anpassung an die räumlichen Verhältnisse.

Automatische Brennerrost- und Wärmetauscher-Reinigung
Auf dem Brennerrost eines Pellet-Heizkessels können sich beim Verbrennen der Pellets Ablagerungen bilden. Um der Bildung von Ablagerungen vorzubeugen, erfolgt beim Pellet-Heizkessel renerVIT eine automatische Reinigung des Brennerrostes. Der Reinigungsvorgang wird durch die Regelung nach einer bestimmten Betriebsdauer ausgelöst bzw. vor jedem Start des Pellet-Heizkessels. Von Asche-Ablagerungen wird auch der Wärmetauscher des Vaillant Pellet-Heizkessels renerVIT gereinigt, um einen gleichmäßig hohen Kesselwirkungsgrad zu erreichen.

Befüllset
Pellets werden mit einem Silo-Lkw angeliefert. Über einen Schlauch werden die Holzpresslinge in den Pellet-Lagerraum mit Überdruck eingeblasen. Für den Anschluss des Füllschlauchs wird ein Einblasstutzen benötigt. Der während des Einblasvorgangs im Raum entstehende Überdruck wird über einen Absaugstutzen abgeführt.
Ein Befüllset besteht aus einem Einblas- und einem Absaugstutzen und gehört zum Zubehörprogramm des Vaillant Pellet-Heizkessels renerVIT. Der Einblas- und der Absaugstutzen werden in die Außenwand des Pellet-Lagerraumes eingemauert. Die Außenseite der Stutzen ist jeweils mit einer Schlauchkupplung zum Anschluss von Befüll- und Absaugschläuchen versehen. Für den Einbau in Keller-Lichtschächten kann das Befüllset auch mit einer 45°-Umlenkung ergänzt werden.

Brennraum
Teil des Pellet-Heizkessels, in dem die Pellets verbrannt werden.

Einschubschnecke
Die Einschubschnecke ist ein Schneckenfördersystem innerhalb eines Pellet-Heizkessels. Beim Pellet-Heizkessel renerVIT fördert die Einschubschnecke die Pellets aus dem Zwischenbehälter der Rückbrandschutzeinrichtung (RSE) zum Brennraum. Am Ende der Einschubschnecken-Förderstrecke gelangen die Pellets über einen Fallschacht auf den Brennerrost.

Flugasche
Beim Verbrennen von Pellets entsteht Asche, deren Volumen etwa 0,5 % der verbrannten Menge an Pellets entspricht (ca. 5 kg Asche je Tonne Pellets). Im Pellet-Heizkessel fällt ein Teil der Asche als Flugasche an, die zusammen mit den Rauchgasen durch den Wärmetauscher strömt und sich darin ablagert. Der Wärmetauscher des Pellet-Heizkessels renerVIT wird automatisch von Asche-Ablagerungen gereinigt, um einen gleichmäßig hohen Kesselwirkungsgrad beizubehalten. Dies geschieht durch ein automatisches Heben und Senken der Turbulatoren.

Förderschnecke
Durch eine motorgetriebene Förderschnecke werden Pellets vollautomatisch aus dem Pellet-Lagerraum zum Pellet-Heizkessel transportiert. Die Schneckenförderung ist einsetzbar, wenn der Aufstellraum des Kessels und der Pellet-Lagerraum unmittelbar aneinandergrenzen.

Heizkurve
Die Heizkurve bezeichnet den Zusammenhang zwischen der Vorlauftemperatur des Heizkreises und der Außentemperatur. Das Verhältnis von Außen- zu Vorlauftemperatur wird über die Steilheit festgelegt. Bei der Inbetriebnahme einer Heizungsanlage wird die Heizkurve auf die erforderliche Steilheit eingestellt.
Bei größerem Heizwärmebedarf ist die Wärmeabgabe durch die Heizkörper entsprechend größer, so dass das Heizwasser stärker abkühlt. Je kälter also die Außentemperatur ist, desto höher muss die Vorlauftemperatur sein. Mit zunehmender Außentemperatur wird der Unterschied zwischen Vorlauf- und Rücklauftemperatur geringer. Die Heizkurve bildet das dafür erforderliche Regelungsverhalten ab.

Kesseltemperaturregelung
Der Pellet-Heizkessel wird im Betrieb zwischen 65 °C und 90 °C Kesseltemperatur betrieben. Unter 55 °C Rücklauftemperatur kondensiert ein Teil des Rauchgases auf der Innenseite des Kessels. Daher muss nach Kesselstart möglichst schnell die Betriebstemperatur (zwischen 65 °C und 90 °C) erreicht werden, um ein Kondensieren zu vermeiden.

Kohlendioxid (CO_2)
Bei der Verbrennung fossiler Brennstoffe entsteht Kohlendioxid. Es gilt als einer der Hauptverursacher für den Treibhauseffekt und ist damit ein bedeutender Faktor für die globale Klimabelastung. CO_2 ist aber auch ein natürlicher Bestandteil der Luft und ein wesentlicher Stoff für das Wachstum von Pflanzen und Bäumen. Die Aufgabe des Klimaschutzes ist, die CO_2-Emissionen zu verringern. Durch konsequente Energiesparmaßnahmen und die Verwendung CO_2-neutraler Brennstoffe wie Pellets können diese Emissionen vermieden werden. Bei der Verbrennung von Pellets entsteht genau so viel CO_2 wie die Pflanzen bei ihrem Wachstum aus der Luft aufgenommen haben. Die Energieeinsparverordnung begrenzt den zulässigen Energiebedarf für Gebäude. Einen wesentlichen Beitrag zur CO_2-Reduktion kann auch der Einsatz energieeffizienter Heiztechnik erneuerbarer Energien wie Solarthermie leisten.

Lambdaregelung
Über die Lambdaregelung werden die Materialmenge und das Saugzuggebläse geregelt. Sie dient der Verbrennungsoptimierung und kann geringe Brennstoffabweichungen erkennen. Somit ist es nicht erforderlich, nach dem Befüllen des Silos die Verbrennung erneut einzustellen.

Nennwärmeleistung
Als Nennwärmeleistung wird die von einem Heizgerät abgegebene, für das Heizsystem tatsächlich nutzbare Wärmeleistung bezeichnet. Die abgegebene Nennwärmeleistung ist gegenüber der zugeführten Leistung um die Energieverluste verringert, die durch Energieumwandlung entstanden sind.
Die Nennwärmeleistung ist ein wichtiger Kennwert für die Planung der Heizungsanlage. Anhand der für das Gebäude errechneten Wärmeleistung aus der Wärmebedarfsberechnung wird die Leistung des Heizgerätes bestimmt.

Norm-Außentemperatur
Die Norm-Außentemperatur ist das tiefste Zweitagesmittel, das in 20 Jahren zehnmal erreicht wird.
Für die Auslegung von Heizkesseln ist dies also in etwa die kälteste Temperatur, mit der gerechnet werden muss.

Pellets
Pellets sind zylindrische Presslinge aus naturbelassenem Holz. Vorwiegend Säge- und Hobelspäne werden ohne Zugabe von Bindemitteln unter hohem Druck verdichtet und pelletiert, das heißt in zylindrische Form gepresst. Hilfsstoffe wie Leim oder Kunststoffe dürfen nicht verwendet werden.
1 m^3 Pellets wiegen etwa 650 kg.
Pellets zerfallen bei mechanischer Belastung und können nach langer Lagerdauer biologisch abgebaut werden.

Pellet-Heizkessel
Als vollautomatisch arbeitende Wärmeerzeuger nutzen Pellet-Heizkessel Pellets anstelle fossiler Energieträger. Die Pellets werden dem Heizkessel aus einem Pellet-Lagerraum zugeführt. Dies erfolgt automatisch durch Raumaustragungssysteme wie Schnecken- oder Saugförderung, alternativ kann die Beschickung mit Pellets manuell über einen zusätzlichen Zwischenbehälter erfolgen. Beim Betrieb des Pellet-Heizkessels werden die erforderlichen Mengen an Brennstoff und Verbrennungsluft automatisch durch eine Lambdasonde reguliert. Bei der Verbrennung von Pellets fallen geringe Mengen Asche an. Zur Reinigung von Ascherückständen verfügt der Vaillant Pellet-Heizkessel renerVIT über eine vollautomatische Brenner- und Wärmetauscherreinigung.

Primärluft
Primärluft ist die zur Verbrennung notwendige Luft, die direkt der Glut zugeführt wird.

Pufferspeicher
Pufferspeicher sind Zwischenspeicher, in denen die gesamte Wärmeenergie des Pellet-Heizkessels und der Solaranlage auf ein Wasservolumen übertragen werden und von dort die Abnehmer (Heizung und Warmwasser) nach Bedarf bedient werden.

Raumluftabhängige Betriebsweise
Bei raumluftabhängiger Betriebsweise entnimmt der Wärmeerzeuger die Verbrennungsluft direkt aus dem Raum. Dazu muss sichergestellt sein, dass dem Raum die nötige Luftmenge über Zuluftöffnungen zugeführt wird. Die Luftzuführung kann durch eine Öffnung in der Außenwand des Aufstellraums (mind. 150 cm^2) erfolgen. Alternativ ist die Verbrennungsluftversorgung über mehrere miteinander verbundene Räume möglich (sog. Verbrennungsluftverbund). Die Außenluft wird dabei über planmäßig undichte Fugen von Fenstern und Außentüren zugeführt. Die Innentüren innerhalb des Raumluftverbunds müssen mit Türschlitzen oder Lüftungsgittern versehen sein.

Rückbrandschutzeinrichtung
Pellet-Heizkessel sind generell mit einer Rückbrandschutzeinrichtung ausgerüstet, die einen Rückbrand in die Pellet-Zuführung und in den Pellet-Lagerbereich verhindert. Die Rückbrandschutzeinrichtung trennt den Bereich der Brennkammer im Kessel von der Pellet-Zuführung bzw. dem Pellet-Zwischenbehälter.
Beim Pellet-Heizkessel renerVIT wird ein Schutz vor Rückbrand aus dem Verbund von Zwischenbehälter, Rückbrandschutzklappe und dem Pellet-Fallschacht gebildet. Zusätzlich wird durch einen an der Einschubschnecke angeordneten Fühler die Temperatur in der Pellet-Zuführung überwacht.

Rücklauf
Der Rücklauf bezeichnet die zum Heizgerät zurückführende, wasserführende Leitung eines Heizkreises. Der Rücklauf beginnt dort, wo im Heizkreis die Heizwärme an einen Verbraucher, z. B. Heizkörper oder Fußbodenheizung, abgegeben wird und endet am Wärmetauscher des Heizgerätes.

Rücklauftemperatur
Die Rücklauftemperatur kann auch bei korrekter Kesselbetriebstemperatur unterhalb des zulässigen Wertes liegen. Dieser Zustand wird durch eine Rücklauftemperaturanhebung (mindestens 60 °C) vermieden. Dabei wird solange Vorlaufwasser in den Rücklauf beigemischt, bis der Kessel die geforderte Betriebstemperatur erreicht hat.

Saugzuggebläse
Bei der zugeführten Verbrennungsluft wird zwischen Primär- und Sekundärluft unterschieden. Die Primärluft wird der Glut direkt zugeführt. Mit Hilfe der Sekundärluft wird die aus der Primärluft entstandene Flamme in weiterer Folge vollständig entwickelt.
Das Saugzuggebläse auf der Kesselrückseite erzeugt im Kessel einen Unterdruck. Durch diesen Unterdruck werden die Sekundärluft und die Primärluft angesaugt.
Das Gebläse wird von der elektronischen Regelung mit variabler Drehzahl geregelt. Die Gebläsedrehzahl wird abhängig von der angeforderten Leistung geregelt.

Schneckenförderung
Die Raumaustragung aus einem Pellet-Lagerraum oder einem Pellet-Sacksilo kann für den Pellet-Heizkessel renerVIT durch Schnecken- oder Saugförderung erfolgen. Die Wahl des Austragungssystems ist abhängig von der Art des Lagerraums und von der Entfernung des Pellet-Lagerraumes zum Heizkessel. Bei der Pellet-Zuführung durch Schneckenförderung werden die Pellets durch eine motorgetriebene, geräuscharme Förderschnecke aus dem Pellet-Lagerraum zum Kessel transportiert. Die Schneckenförderung ist einsetzbar, wenn der Aufstellraum des Kessels und der Pellet-Lagerraum unmittelbar aneinandergrenzen.

Sekundärluft
Luft, die zum Zwecke der vollständigen Verbrennung der das Brennstoffbett verlassenden Gase zugeführt wird.

Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB)
Bei Heizkesseln und Wandheizgeräten verhindert ein Sicherheitstemperaturbegrenzer das Überschreiten der vorgegebenen Maximaltemperatur. Durch das Auslösen des Sicherheitstemperaturbegrenzers wird der Brenner abgeschaltet und der Wärmeerzeuger verriegelt. Der Brenner wird nicht wieder automatisch gestartet, so dass das Heizgerät nur manuell durch den Fachhandwerker wieder in Betrieb gesetzt werden kann.

Sicherheitsventil
In einem geschlossenen Behälter steigt der Druck, wenn das darin enthaltene Wasser erwärmt wird. Sicherheitsventile schützen Warmwasserspeicher und Heizkessel gegen das Überschreiten des höchstzulässigen Betriebsdruckes. Bei Speicherwassererwärmern wird das Sicherheitsventil im Kaltwasserzulauf installiert. Kleinere, wandhängende Warmwasserspeicher werden über eine Sicherheitsgruppe mit integriertem Sicherheitsventil angeschlossen. Wird der Ansprechdruck erreicht, öffnet das Sicherheitsventil und baut so den Überdruck wieder ab.

Turbulatoren
Der Wärmetauscher des Pellet-Heizkessels renerVIT wird automatisch von Asche-Ablagerungen gereinigt, um einen gleichmäßig hohen Kesselwirkungsgrad beizubehalten. Die Turbulatoren verwirbeln die heißen Rauchgase und ermöglichen dadurch eine bessere Wärmeübertragung an das Heizwasser. Die Reinigung des Wärmetauschers erfolgt geräuschlos durch das Heben und Senken der Turbulatoren, die als stabförmige, gewendelte Stahleinsätze aus den Kesselzügen die abgelagerte Flugasche entfernen.

In einem Pellet-Heizkessel fällt beim Verbrennen der Pellets ein Teil der Asche als Flugasche an, die vom Brenner zusammen mit den Rauchgasen durch den Wärmetauscher strömt und sich darin ablagert.

Vorlauf
Der Vorlauf bezeichnet die vom Heizgerät wegführende, wasserführende Leitung eines Heizkreises. Der Vorlauf beginnt am Wärmetauscher des Heizgerätes und endet dort, wo im Heizkreis die Heizwärme an einen Verbraucher, z. B. Heizkörper oder Fußbodenheizung, abgegeben wird.

Zirkulationsleitung
Bei größerer Entfernung zwischen Warmwasserbereiter und Entnahmestelle (z. B. Waschbecken, Dusche, Küchenspüle) läuft zunächst abgekühltes Warmwasser aus der entsprechend langen Rohrleitung aus, bis wieder warmes Wasser ansteht. Deshalb wird in Installationen mit längeren Leitungsstrecken parallel zur Warmwasserleitung eine Zirkulationsleitung verlegt. Eine Pumpe hält die Warmwasser-Zirkulation im ständigen Umlauf. Damit steht auch an entlegenen Zapfstellen sofort warmes Wasser zur Verfügung.

Zirkulationspumpe
Um bei größeren Abständen zu einem zentralen Warmwassererzeuger schnell über warmes Wasser in Wunschtemperatur verfügen zu können, wird das im Warmwasserspeicher erwärmte Wasser in einer Zirkulationsleitung umgewälzt. Die Zirkulationsleitung verläuft parallel zur Warmwasserleitung. Das Warmwasser wird in dieser Ringleitung durch eine Zirkulationspumpe in Umlauf gehalten, so dass es ständig wieder dem Speicher zufließt.

Stichwortverzeichnis

Vaillant Deutschland GmbH & Co.KG
Berghauser Str. 40 ■ 42859 Remscheid ■ Telefon 0 21 91/18-0
Telefax 0 21 91/18-28 10 ■ www.vaillant.de ■ info@vaillant.de

0020072929_00 DE 042009 - Änderungen vorbehalten